

# xtremPC

multimedia & hardware

## DUBLU CLICK

Megatest de mouse-uri

## NOUA GENERATIE de PROCESOARE

Intel Willamette  
Via Cyrix III  
Transmeta Crusoe

## MEGACONCURS

Construiește  
imaginea xtremă și câștigă  
CorelDRAW 9 Office Suite

## SUPERCONSOLELE AU INCEPUT SĂ APARĂ

Sony PlayStation 2  
Microsoft X-Box  
Indrema L600

## SUNET și IMAGINE

Plugin-uri DirectX  
Pov Ray 3.0  
Coolfun illusion  
Kai Power Tools 6

## ORIENTEAZĂ-ȚI PREFERINTELE

F1 Grand Prix 3 • Nox • Earth 2150' • Flashpoint 1985  
Might & Magic VIII • Die Hard Trilogy 2 • Deer Hunt Challenge



# PLĂCILE VIDEO

## DE CALITATE

### DAU

# MAGIE

## JOCURILOR TALE!



### WinFast 3D S325

RIVA TNT2 M64  
>70fps-uri Quake 3  
32 Mb SDRAM  
Viteza memorie/chipset 150/125  
Overclocking la 175/170  
Overclocking >80 fps-uri Quake 3  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



### WinFast 3D S320II

RIVA TNT2 PRO 16/32  
> 85fps-uri Quake 3  
Memorie SGRAM  
Tehnologie 0.22 microni  
Viteza memorie/chipset 150/142  
Overclocking la 190/180  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



### WinFast 3D S320II ULTRA

RIVA TNT2 ULTRA 32  
> 85fps-uri Quake 3  
Memorie SGRAM  
Viteza memorie 5.5 ns  
Viteza memorie/chipset 185/150  
Overclocking la 195/165  
TV-Out  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



### WinFast GeForce256 SDR

GeForce256  
> 100fps-uri Quake 3  
Hardware Transform & Lighting  
32 Mb SDRAM  
Viteza memorie/chipset 166/120  
Overclocking la 185/145  
TV-Out  
Optimizare DirectX7  
Suport OpenGL ICD  
Racire cu ventilator



**Leadtek**

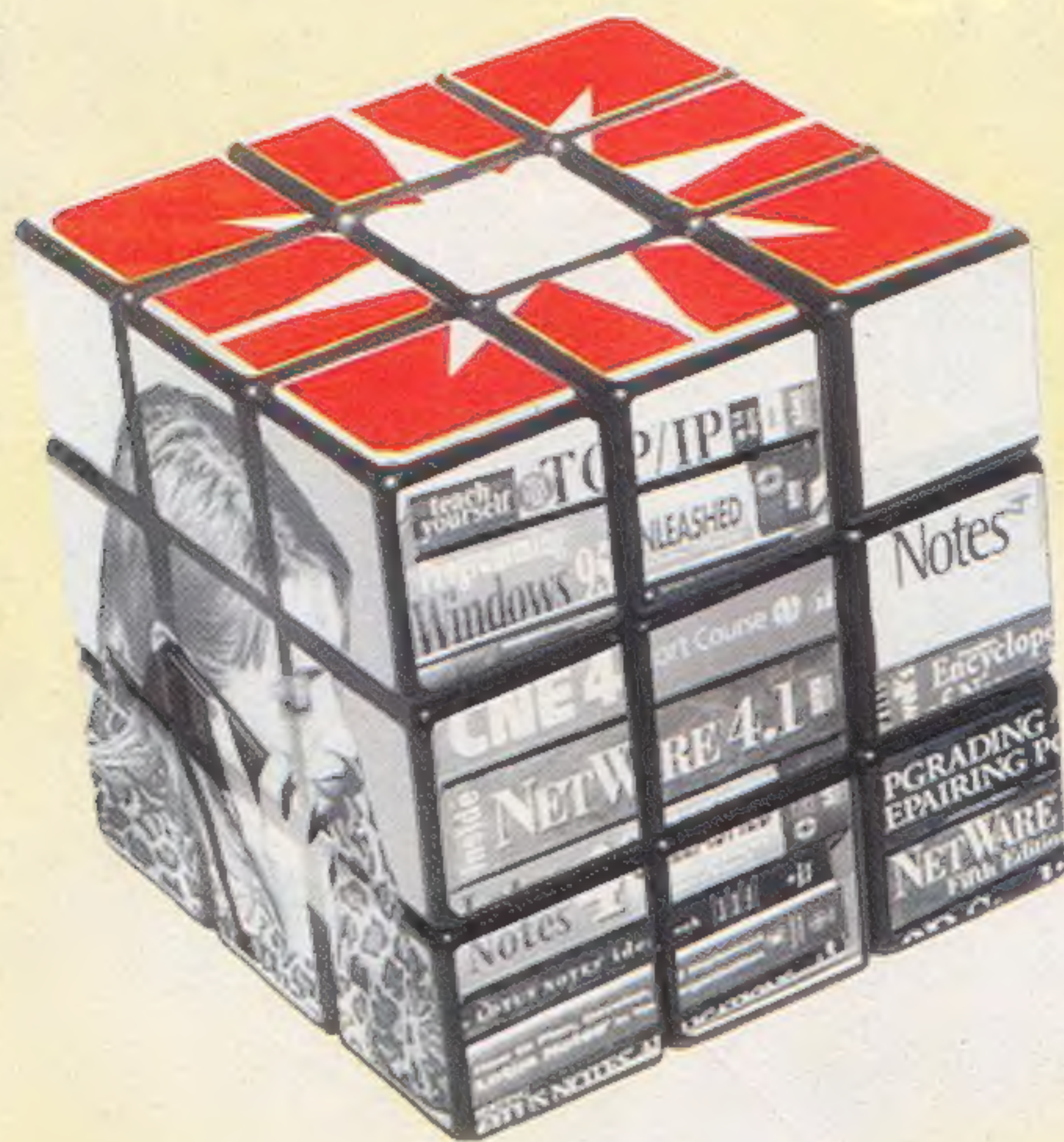
Romas Comercial s.r.l.  
Str. Puskin nr.18, Bucuresti I  
tel/fax: 01-231.28.66 ; 01-231.50.97  
mobil: 094.552.607

comenzi en-gros  
**ROMAS**  
comercial

en-detail  
**best**  
computers



# Combinatiile reusite sunt cele care dau rezultate



Agency One

EXPOZIȚIA ȘI CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ  
DE TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚII  
EDIȚIA A NOUA, 11-15 APRILIE 2000  
COMPLEXUL EXPOZIȚIONAL ROMEXPO  
BUCUREȘTI, ROMÂNIA



**COMTEK**  
INTERNATIONAL TEL.: +1.203.834.1122 FAX: +1.203.762.0773  
E-MAIL: [STEMPLE@COMTEKEXPO.COM](mailto:STEMPLE@COMTEKEXPO.COM) WEB: [WWW.COMTEKEXPO.COM](http://WWW.COMTEKEXPO.COM)  
ROMÂNIA: TEL.: 01/231.1882, 01/230.6281 FAX: 01/230.1253  
E-MAIL: [OFFICE@COMTEKEXPO.RO](mailto:OFFICE@COMTEKEXPO.RO) WEB: [WWW.COMTEKEXPO.RO](http://WWW.COMTEKEXPO.RO)



# CUPRINS

## Xplorer

|                  |    |                   |    |
|------------------|----|-------------------|----|
| Știri.....       | 6  | Forum Xtrem ..... | 12 |
| Plan Update..... | 11 |                   |    |

## Hardware

|   |    |                           |    |
|---|----|---------------------------|----|
| Procesoarele la un nou început de drum..... | 16 | Guillemot 3D Prophet..... | 28 |
| Superconsolele au început să apară.....     | 18 | Matrox RT2000.....        | 29 |
| Olympus Camedia 3030.....                   | 21 | Formatul DAT.....         | 30 |
| Găsește controller-ul optim.....            | 22 | Charisma & Tapestry.....  | 32 |

## Software

|                   |    |
|-------------------|----|
| Windows 2000..... | 34 |
|-------------------|----|

## Multimedia

|                                |    |                                      |    |
|--------------------------------|----|--------------------------------------|----|
| Plugin-uri DirectX și VST..... | 40 | Galerii Xtreme .....                 | 50 |
| Reason.....                    | 43 | Concurs Corel 9.....                 | 53 |
| CoolFun Illusion.....          | 44 | Ananova .....                        | 54 |
| PovRay 3.0.....                | 46 | Dosar Industrial Light & Magic ..... | 55 |
| Kai Power Tools 6 .....        | 48 |                                      |    |

## Prima impresie

|                      |    |                          |    |
|----------------------|----|--------------------------|----|
| F1 Grand Prix 3..... | 56 | Ultima IX Ascension..... | 68 |
|----------------------|----|--------------------------|----|

## Avanpremiere

|                           |    |                      |    |
|---------------------------|----|----------------------|----|
| Dogs of War.....          | 60 | FlashPoint 1985..... | 64 |
| RS: Urban Operations..... | 63 | Earth 2150.....      | 66 |

## Prezentari

|                         |    |                                       |    |
|-------------------------|----|---------------------------------------|----|
| NOX.....                | 68 | Deer Hunter Challenge.....            | 76 |
| Hidden&Dangerous.....   | 70 | Croc 2.....                           | 77 |
| Might & Magic VIII..... | 72 | Mod-uri: Un nou mod de a te juca..... | 78 |
| Die Hard Trilogy 2..... | 74 |                                       |    |

**XtremPC**  
Numărul 9

**Design copertă:**  
XtremDesign

### Adresă

Puskin 18, București 1

### E-mail

Redactia@xtrempc.ro

### Web

http://www.xtrempc.ro

### REDACTOR ȘEF

Camil Perian

### XPLOER

Cristi Radu / Camil Perian  
Adrian Dorobat

### HARDWARE

Dragoș Ianoan / Cristi Radu  
Camil Perian

### SOFTWARE

Alex Bartic

### MULTIMEDIA

Remus Gradin  
Adrian Dorobat

### JOCURI

Dan Dîmătrescu / Alex Bartic

### CONSULTANT FINANCIAR

Silviu Petrescu

### MARKETING

231.28.66

### PAGINĂ WEB

Softnet

XtremPC este publicată lunar de Romas Comercial SRL, Puskin 18. Drepturile asupra numelui și siglei XtremPC aparțin Romas Comercial SRL. Reproducerea parțială sau totală a textelor sau imaginilor din revista fără acordul scris al firmei producătoare este interzisă și se pedepsește conform legilor. Vă vom primi oriunde v-ați afla.

Tipar:

INFOPRESS S.A. ODORHEIU SECUIESC



# FORMULA 1

**Întotdeauna ți-ai dorit realism, acum îl ai!**

Te-au atras cursele de Formula 1. Le-ai urmărit la televizor. Acum este timpul să participi activ la circuitul Formulei 1. Electronic Arts ți-a pregătit un joc unde realismul este totul. Făcut sub licența FIA (Federația Internațională de Automobilism) jocul îți oferă circuitele reale, inclusiv noul circuit malaezian de la Sepang, echipele și mașinile reale și piloții care au participat în campionatul 1999. Ieșirea la boxe se poate face conform strategiei cursei sau prin comunicație radio. La boxe vei auzi instrucțiunile mecanicilor. Setările mașinii sunt importante. Conducerea bolidului nu este o treabă tocmai ușoară, mai ales că alți 20-22 de maniaci vor același lucru: să câștige. Vei reuși prin efort în echipă. Poți fi, depinde de tine,

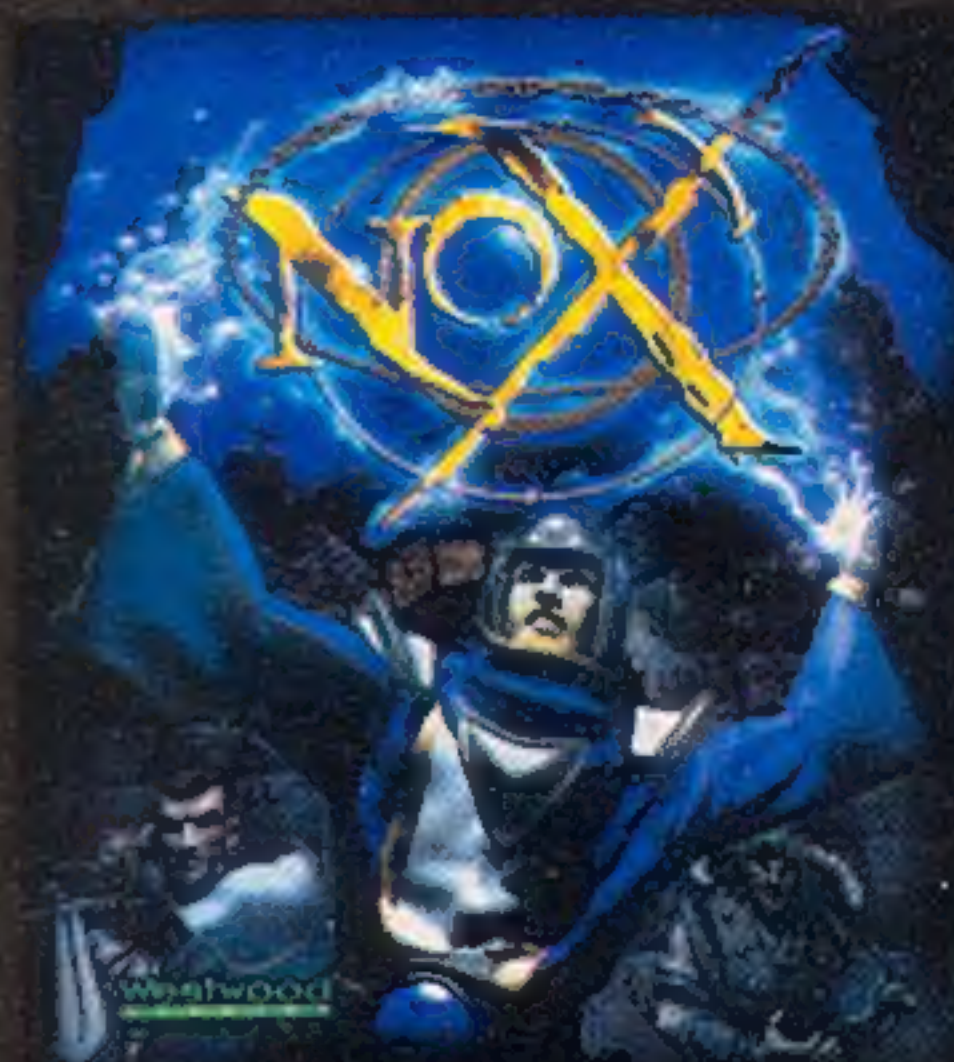
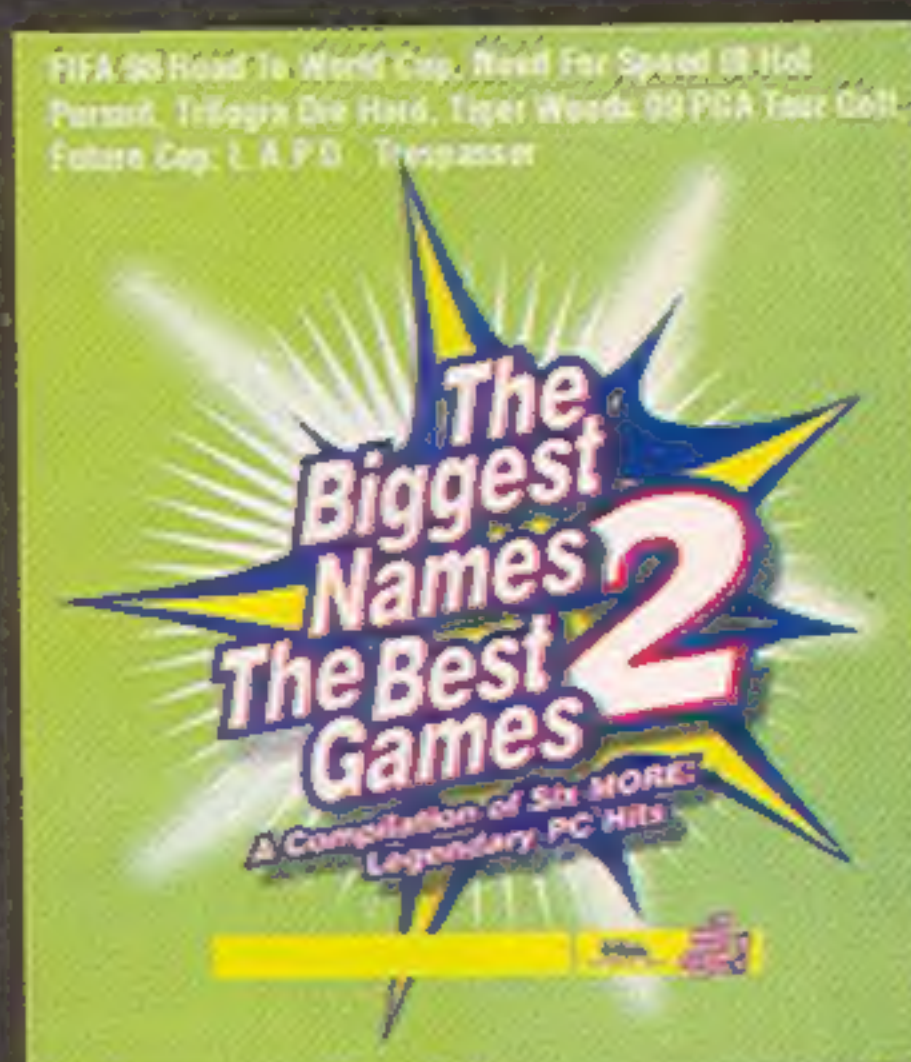
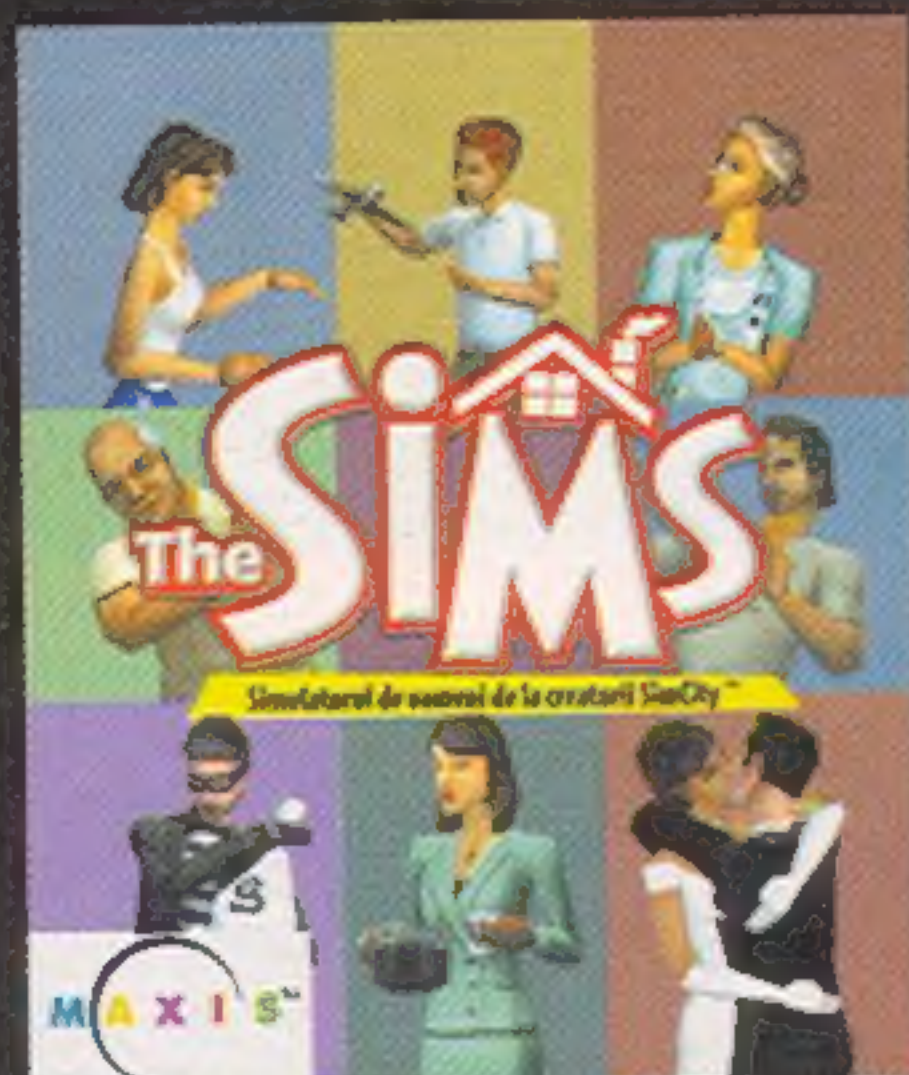
**Schumacher sau Hakkinen**



**25,5 \$**

prețul nu include TVA

**Jocuri localizate în România**



**Lista jocurilor Electronic Arts**

Aliens VS Predator, Alpha Centauri, Beasts & Bumpkins Classic, Biggest Names Best Games II (Fifa '98, RTWC, Need for Speed 3, Future Cop LAPD, Trespasser, Die Hard Trilogy, Tiger Woods '99), Blade Runner Classic, Command & Conquer Mega Box (Red Alert + Counterstrike + Aftermath), Command & Conquer Megabox, Cricket 2000, Croc 2, Cyper Tiger, Dark Omen Classic, Darklight Conflict Classic, Darkstone, Deer Hunt Challenge, Die Hard Trilogy 2, Dune 2000, Dungeon Keeper 2, ESPN X Games Pro Boarder, F 1 2000, F-15, F-18, FA Premier League Manager 2000, FA

Premier League Stars 2000, FIFA 98 RTWC Classic, FIFA '99, FIFA 2000, Fighter Pilot, Fleet Command (Battle Group), Flight Unlimited III, Future Cop LAPD, ICC World Cricket, Israeli Air Force, Lands of Lore 3, LBA 2 Classic, Madden NFL 2000, Moto Racer 2, Nascar Revolution, Nascar Road Racing, Nascar 2000, Nox, NBA Live 99, NBA 2000, Need for Speed 3 (Hot Pursuit), Need for Speed 4 (Road Challenge), NHL 2000, NHL '99, Populos 3, Privateer 2 Classic, Rugby 2000, Shogun, Sid Meyers Alien Crossfire, Sid Meyers Gettysburg Classic, SimCity 3000, Sim City 2000, Sports Car GT,

Superbike World Championship, Syndicate War Classic, System Shock 2, Theme Hospital Classic, Theme Park Classic, Theme Park World, Tiberian Sun, Tiger Woods, Trespasser, Triple Play Baseball 2000, Ultima Ascension, Ultima Collection, Ultima Online Second Age, USAF Jets, Wargames, Wing Commander 4 Classic, Wing Commander Prophecy Gold (Wing.Com. + Secret Ops), World Cup Cricket, World Rugby 2000, World War II Fighters, World War II Flight Combat, X Files Unrestricted Access, X Files The Game

**magazinul tău de calculatoare**



Magazin: Bd. Elisabeta (fost Kogălniceanu) nr.25 Bucuresti, tel: 01-314.76.98 fax: 01-314.76.99  
Magazin: Pasajul Pietonal Lipscani (Bd. I.C. Brătianu) București, tel: 01-310.28.32  
e-mail: best@fx.ro www.bestcomputers.ro

**best**  
computers



## CUPRINS:

- Nici laie, nici bălaie
- Dual Chip IBM care este single
- Thatweb.com - orice ISP, oriunde.
- Sony printează direct din cameră.
- Writere-le își schimbă fața.
- Tomb Raider și-a găsit actrița
- Teac scrie rapid
- Euro 2000 bate la CD-ROM
- Quake românesc.
- De la NVIDIA se anunță noi ....
- PlayStation 2, marfă ...
- IBM ajunge la 75 Gb.
- Buffy vine pe PC.
- Calculatorul poate mirosi...
- Internet Cafe-uri în școli
- Ulead vine cu texte și figuri
- Stephen King face furori...
- America în România
- Educație gratis on-line
- Trimite o felicitare morbidă...

## Nici laie, nici bălaie

Gnutella nu va fi niciodată Napster. Napster-ul este un program care pune în comun Mp3-uri, prin intermediul Internetului. Gnutella trebuia să fie varianta Nullsoft (producătorii Winamp-ului) de Napster, mult mai bun și mai deștept. Există însă o mică problemă, pentru Warner Music și EMI, MP3-urile sunt inamicul public numărul 1. Și deși baieții de la Winamp lucrau benevol pentru o versiune free accesibilă tuturor iată că Gnutella nu a ajuns nici măcar în stadiul de beta, decedând prematur la câteva ore de la anunțul oficial...s-a făcut dreptate din nou în stil american.

## Dual-Chip IBM care este single...

Soluția dual-procesor de la IBM este de fapt un singur chip. Power 4, după cum se va numi el, va fi produs în tehnologie de 0.18 microni, adecvată timpului nostru și va avea viteze de peste 500 de Mhz, cu o limitare superioară de 2 Ghz, cel puțin până când IBM trece pe tehnologia de 0.13 microni și cupru. Noi ne întrebăm numai dacă sistemul dual-procesor Power 4 se va numi Power 5 și va fi din nou doar pe un singur chip.

ȘTIRI - INFORMAȚII - REPORTAJE - BETA TEST - FORUM - CONCURS

## INTERNET

Thatweb.com - orice ISP, oriunde în lume



**Aztech**, companie cunoscută pentru implicarea sa până în prezent în domeniul hardware, a ales Internet-ul ca următorul pas în dezvoltarea sa. Sesizând dificultatea folosirii unor servicii gen Hotmail sau USA.net atunci când nu îți poți accesa propriul tau ISP, **Aztech** a pus la dispoziția utilizatorilor un serviciu complet gratuit de accesare a serverului de mail personal când te afli departe de casa. Principiul de funcționare este simplu, site-ul cerându-ți adresa de mail pe care dorești să o accesezi și parola sa pentru a-ți pune la dispoziție o copie a mail-ului aflat pe serverul tau.

Odata consultată, copia de e-mail este stearsă instantaneu ca și orice altă informație ce a ținut de accesarea contului. **Di Francis Huan**, Marketing Communications Executive ne-a făcut cu ocazia CeBit-ului o demonstrație a utilizării acestui site, subliniind siguranța completă pe care utilizarea lui o oferă ca și simplitatea și ușurința în utilizare. Site-ul **thatweb.com** filtrează mesajele mult prea mari neaducându-le pentru a nu pune în pericol viteza sa de accesare de către alți utilizatori. Este rapid, eficient și cu siguranță foarte util.

## Sony printează direct din cameră.

Prima camera de filmat cu imprimanta încorporată este gata pentru lansare. Modelul **DCR-TRV820** ce va fi lansat de Sony este capabil să imprime **fotografiile de 6.4 x 4.8 cm** și să stocheze imaginile printate în format JPEG pe propriul memory stick. Camera lansată de Sony beneficiază de toate facilitățile noii generații Digital8. Este vorba despre un **CCD de 800.000 de pixeli**, zoom optic de la 48 la 1200 mm și zoom digital 100X. Pe lângă aceasta opțiune camera are 2 noi facilități importante față de modelele standard. Prima o reprezintă modul Long Play ce permite de 1.5 ori mai mult timp de înregistrare fără nici o pierdere de calitate în timp ce a doua este Playback zoom care permite revederea unor imagini filmate la până de 2 ori mărirea normală, având opțiunea de a mari astfel oricare zonă de imagine. **DCR-TRV820** va apărea în luna aprilie și va avea o greutate de aproximativ 1300 grame.



## Writere-le își schimbă fața.

Cu ocazia Cebit-ului desfășurat la sfârșitul lunii februarie firma **Mitsumi** a avut ocazia să demonstreze celor interesați modificarea cosmetică pe care a adus-o writer-ului sau USB. Este vorba despre modelul **CR 4804 TE**, deja cunoscut utilizatorilor din domeniu care de acum va fi disponibil într-o carcasă semi-transparentă cu 6 culori diferite, interschimbabile. În continuare CD-Writer-ul este însă limitat de **interfața USB**, posibilitatea



ușoară de transport și utilizare fiind compensată de o posibilitate de citire de numai 8X, beneficiind în schimb de o viteză de **scriere și rescriere de 4X** (600Kb/sec). Este soluția evidentă de CD-Writer portabil însă nu și pentru unul "la domiciliu". Pachetul ce va conține acest CD-Writer și cele 6 fețe ca și soft-urile CeQuadrat **WinOnCD 3.6** și **Packet CD 3.0** va fi disponibil din luna aprilie și va costa aproximativ 306 Euro.



## Tomb Raider și-a găsit actrița



Informațiile despre viitorul film **Tomb Raider** au început să devină din ce în ce mai transparente pe măsura ce proiectul filmului începe să se definitiveze. Cea mai recentă informație lansată o privește chiar pe eroina sa. Fiica lui Jon Voight și nominalizată la Oscar, **Angelina Jolie** va interpreta rolul săritoarei din stâncă în stâncă, luptătoare cu tigrii și așa mai departe. Filmul va fi regizat de **Simon West**, cunoscut pentru *Con Air*.

## Teac scrie rapid

La sfârșitul lunii februarie Teac a anunțat că este pe cale să devină unul dintre producătorii celor mai rapide CD-Writere. După ce Plextor și-a lansat modelul 12x/8x/32x Teac este pe cale să lanseze o astfel de soluție, însă spre deosebire de Plextor în 2 variante, atât **IDE (CD-512E)** cât și **SCSI (CD-W512S)**. Ambele modele vor scrie la 12X ceea ce înseamnă viteză de scriere de până la **1800Kb/s**, în modul rescriere mergând 8X (1200 Kb/s). Cu un timp de acces de numai 85ms și un **buffer de 6Mb**, Teac-urile se anunță a fi cele mai rapide writere de pe piață în viitorul apropiat.



## Euro 2000 bate la CD-ROM



Unul dintre viitoarele jocuri ce vor fi localizate la noi a început să-și prezinte detaliile. Următorul joc lansat de EA Sports în seria FIFA va purta licența **Euro 2000** și va fi producția dedicată de EA acestei competiții. **Euro 2000** va include echipele participante la turneu alături de încă 40 de echipe clasice care au participat în timp la **Campionatele Europene**. Spre deosebire de producțiile sale anterioare din această serie EA este pusă cu adevărat pe mari schimbări. Va exista un **generator de texturi** care va crea fețele jucătorilor din 20 de tipuri diferite

## Quake românesc



Fiecare țară cu clanurile sale. Fiecare oraș cu clanurile sale. Nici un joc fără clanuri. Iar cum Quake 1 și 2 încă se mai joacă în România pe calculatoare mai slabe, iată că există și clanuri de Quake. Așa se face că la invitația amabilă și nevinovată a unui clan de Quake din Galați, reprezentanți de frunte ai clanurilor de Quake din București s-au deplasat dezordonat spre orașul cu pricina spre veșnică aducere aminte pentru o partidă memorabilă de Quake 2. Trecând peste evenimentele minore de pe tren, gen "forța centrifugă e prea mareeeee.." strigat în momentul în care fețe umane se izbeau de pereții vagonului înnebunit de mania vitezelor, s-a înregistrat digital o mare de scoruri. Cel care a împărțit munți de respect în jur a fost bucureșteanul Zgaiba care a înregistrat următoarele scoruri: Zgaiba[ro] - Balzack 23-0; Zgaiba[ro]-Balzack 15-14 Zgaiba[ro]-[BDC]Kabal 18-6; Zgaiba[ro]-Hitler 18-3; Zgaiba[ro]-Hitler 10-9. Stalin nu a putut veni fiind ocupat într-un meci dezechilibrat cu Evreu[ro]. Vaipa, colegul nostru de redacție a avut niște meciuri interesante în care a și luat dar a și dat. Așa cum stă bine unul om ajuns la capătul răbdării...

THE NET ADVANTAGE

Happy Line

Vrei un calculator GRATUIT?

Vizitează standul Happy Line  
la CERF în perioada**11-15 aprilie 2000**

și poți câștiga marele premiu.

Aici te așteaptă multe alte **SURPRIZE!!!**Ne găsești în **Pavilionul 15, Stand 5004.**[www.happyline.ro](http://www.happyline.ro)B-dul Corneliu Coposu nr.3,  
bl. 101, sc. 2, ap. 19,  
sect. 3, BUCUREȘTI  
Tel: 402.24.02



## Cîștigători Xtremi.

Rezultatele concursului Ubisoft: Au cîștigat cîte:

- un pad Rayman 2: Cazaciu Vladimir, Petrut Cristina, Andreiana Claudia (București), Mihai Muller (Alba Iulia), Eugen Manasia (Tîrgoviște), Leasă Catalin (Pitești), Vizitiu Mihai, Plugaru Gabriel (Galați), Radu Coc (Dej), Georgescu Șerban (Constanța).
- un ceas Rayman 2: Ovidiu Zamfir (Pitești), Liviu Albescu (București).
- un stilou Rayman 2: Vasilache Andra, Adi Paraschiv (Cluj), Stoica Ovidiu (Ploiești), Aristide Militaru (Roșiori de Vede)
- Costin Ouatu (Ploiești), Ștefan Smitko (Baia Mare), Mihai Matei, Dobra Alexandru (București), Ciprian Parascai (Arad), Ionescu Luigi (Oltenita).
- o agendă Rayman 2: Dreve Adrian (Huedin), Marian Marin (Oradea), Neacșu Robert (Giurgiu), George Zamfir (București), Marius Sterian (Onești)
- un tricou Rayman 2: Cristian Pocovnicu (Galați), Romeo Halaghiuc (Botoșani), Gabriel Tită (Dr-Tr Severin).
- un radlo Rayman 2: Georgiana Simbotin (București)
- un joc Rayman 2: Alexandru Spătaru (București), Florin Iascisin (Fetești), Stoica Cristian (Focșani).

## Playstation 2 - marfă de contrabandă

Supertehnologia nu e pentru oricine, cam la fel cum benzina nu mai e de mult un fapt comun în Iugoslavia. Și pentru că toată lumea trebuie să trîlască cumva, așa cum spre țara vecină și prietenă cîțiva întreprinzători particulari mai voinici și fără scrupule cară bidoane de benzină, tot așa în vapoarele care pleacă din înșorita Japonie se ascund, între sacii cu embleme Yakuza, ultimele descoperiri în tehnică de calcul, respectiv console de jocuri interzise în Occident. Așa se face că acum o săptămână 2 vapoare au fost oprite în portul japonez, iar capitaniilor lor nu au putut explica, în japoneză, cum se face că există atâtea cutii Sony Playstation 2 între kimonouri de export. Se pare însă că transportul a fost capturat din cauza neglijenței căpitanului care a lăsat la vedere numele vasului.



Dacă contrabandiștii japonezi au atâtea greutăți în a scoate marfa din țară, ne întrebăm, retorice poate, ce dificultăți vor avea atunci să le bage în SUA de exemplu. Soluția ar fi, în buna tradiție japoneză, să micșoreze Playstation-ul 2 pe un bob de orez, iar punga de orez să fie pasată pe un traseu complicat între mai mulți intermediari...



generând nu mai puțin de 4000 de variante, 12 stadioane ca și un sistem "Skill Drill" ce va permite finalizarea rapidă a diferitelor scheme realizate de jucători pentru sporirea vitezei de joc și atractivității. Surprinzător, chiar dacă este proiectat de EA Canada jocul este "lucrat" de firma engleză **Software Creations**.

## De la NVIDIA se anunță noi chipset-uri: NV11, NV15, NV25

Deși informații oficiale nu au fost spuse de NVIDIA până acum, a transpirat ceva din proiectele de viitor ale celei mai mari companii producătoare de chipset-uri grafice. Următoarele 3 chipset-uri pe care NVIDIA le pregătește poartă numele de **NV11, NV15 și NV25** și încă de pe acum cînd sunt încă în stadiul de proiect au reușit să se "impună" pe piață, NV25 fiind selectat pentru dotarea primei console Microsoft, X-Box (despre care puteți citi la rubrica de hardware). **NV11**, va fi cel mai "slab" dintre cele 3 chipset-uri însă va avea performanțe mult peste ceea ce există acum. Va fi vorba despre un chipset construit în tehnologie **0.18 microni**, cu un miez la 160 Mhz și memorie la 183 Mhz ce va suporta **Hardware Transform & Lighting** și memorie între 32 și 64 Mb SDRAM sau DDRAM. **NV15** va fi un NV11 îmbunătățit ceea ce va însemna un miez probabil tot la 160Mhz dar cu memorie DDRAM la 333 Mhz, rendering engine pe 256 de biți spre deosebire de NV11 cu numai 128, un **fillrate de 1600 milioane de poligoane pe secundă** suportînd și pînă la 128 Mb. Se estimează că NV15 va putea oferi pînă la de 3 ori viteză actualului GeForce. **NV25** este cel mai tînut sub tăcere chipset, singurele informații despre el fiind că va echipa viitoarea consolă **X-Box** și că va fi alcătuit din peste 20 de milioane de tranzistori. Apariția sa va fi la aproximativ 6 luni după cea a lui NV15 și va fi destinat numai sistemelor hi-end.



## IBM ajunge la 75 Gb!



IBM a anunțat două noi hard disk-uri care doresc a seta un nou standard în acest domeniu atât din punct de vedere cantitativ cît și calitativ. **DESKSTAR 75GXP** este capul de linie anunțat de IBM, un hard disk de **7200 de rotații pe minut** ce poate stoca pînă la **75 de giga** de informație (aproximativ conținutul la 18 CD-uri DVD în format MPEG3). Timpul de acces va fi de 8.5 milisecunde iar rata de transfer va ajunge pînă la 100 Mb/Secunda. Cel de-al doilea hard este **DESKSTAR 40GV**, o versiune mai mică a 75GXP-ului care va rula la o viteză de **5400 rotații pe minut** și va putea stoca **40 Gb** de informație. Noile modele de la IBM vor utiliza o nouă tehnologie proprietar care va duce la îmbunătățiri dramatice și din punct de vedere "sonor", cele 2 hard-uri urmînd să fie mult mai silențioase decît orice hard existent la ora actuală. Totodată acestea sunt primele hard-uri IBM care să folosească **platane de sticlă** în locul celor obișnuite de aluminiu ceea ce va permite posibilitatea citirii mult mai rapide și precise a informației. Cele două hard-uri vor intra în producția de masă în luna **Aprilie**.

## Buffy vine pe PC



Popularizată în lumea întreagă de către Sarah Michelle Gellar, "micuța" **Buffy Summers** va deveni eroina jocului de PC și Playstation ce va fi publicat de firma Fox Interactive. Purtînd ca nume chiar titulatura filmului "Buffy: The Vampire Slayer", jocul va fi un **3rd person action adventure** în care Buffy va trebui să facă față "întinericului" în Liceul Sunnydale, pe strazi, în cimitir sau la ea acasă ajutată fiind evident și de prietenii ei din film: Willow, Xander, Oz, Cordelia, Angel și,



evident, **Giles**. Jocul pare a fi la înălțime și din punct de vedere a complexității abordării, Buffy având la dispoziție un număr foarte ridicat de posibilități de luptă ca artele marțiale sau simțurile dezvoltate ale unui Slayer în timp ce jocul va evolua între umor, suspans și luptă încrâncenată. **Buffy: The Vampire Slayer** va fi creat de The Collective, o companie californiană care a dezvoltat și engine-ul 3D ce va fi folosit în joc.



#### Calculatorul poate mirosi...



După ce se pare că universul generat de caștile virtuale a fost dat momentan uitării în special din cauza costului foarte mare de producție, un nou mod de "apropiere" față de calculator pare că va apărea. De data aceasta însă nu mai este vorba despre partea de văzut ci de "simțit". **AromaJet** și **DigiScent** sunt cele două firme care vor încerca să introducă principiul mirosului în jocurile PC. Principiul lor este unul interesant, cel al folosirii unor cartușe cu o serie de mirosuri ce vor fi combinate pentru a da o sumedenie de mirosuri personalizate. În timp ce **AromaJet** ([www.aromajet.com](http://www.aromajet.com)) este la stadiul de 12 mirosuri într-un cartuș, **DigiScent** ([www.digiscent.com](http://www.digiscent.com)) par mai avansați cu un cartuș cu 128 de mirosuri de bază ce urmează a fi combinate pentru a da naștere la **1000 de mirosuri** posibile. Închipuiți-vă numai ce ar însemna ca la un rail în Quake 3 obiectul de pe birou să-ți arunce în nas un miros de carne arsă și creier prăjit... oarecum incitant.

#### Internet Cafe-uri în școli

Fiindcă pentru mulți drumul până la Internet Cafe înseamnă ieșirea din cadrul școlii în care



învață, câțiva elevi din Mihai Viteazu, cu ajutorul nemijlocit al fundației Dare to Dream și a profesorilor de Informatică au deschis un Internet Cafe chiar în interiorul școlii. Inițiativa are și importante valențe economice deoarece ora de Internet este plătită existând și servicii suplimentare care pot fi prestate contra cost: deschidere de conturi e-mail, editare DTP, etc. În acest fel școala are de câștigat, iar elevii care chiuleau până acum de la școală, vor chiuli în interiorul școlii. Pe de altă parte este un exemplu despre ceea ce se poate face astfel încât tinerii să fie co-interesați într-o activitate cu perspective bune pentru viitor.

Acces securizat  
la servicii internet

10\$

cod acces

**Kard**  
zece Kdolari

<http://kard.avs.ro>

În mileniul Internet-ului  
și lumii virtuale n-ai folosit  
încă **Kappa Kard-ul** ?

Nu te-ai saturat de formalități,  
asteptare, stres?

Vrei acces Internet rapid, fără  
contract și alte taxe, direct la  
ISP-ul local?

Vrei să poți face cumpărături din  
complexul de magazine MagNet?

Vrei să beneficiezi de consulting  
online, în multe domenii, eficient și ieftin ?

Toate acestea ți le oferă  
**Kappa Kard-ul** !

**În curând se va distribui cu CD-ROM de configurare!**

Poți să-l cumperi cu doar 10\$ din următoarele centre:

- Shell Station - Libraria Eminescu - Centrele Kappa



## Courtney Love pleacă în spațiu.

Spre Marte. După scandalul iscat de un jurnalist american legat de experiențele mai mult decât erotice care se petrec la bordul navetelor americane și rusești, iată că a sosit



momentul ca totul să devină realitate. Courtney Love va juca în "Ghost of Mars", unde va avea rolul principal conducând o expediție spre... Marte. Actrița are un palmares interesant, "Scandalul Larry Flint", căsătoria eșuată prematur cu Curt Cobain, precum și sound-ul formației sale de muzică Hole (un nume predestinat parcă) fiind mai mult decât emblematic. Ciudat este că de curând un site de film bine cunoscut a anunțat că ea va juca într-un film în care va avea rolul unei lesbiene. Noi ne întrebăm curioși dacă este același film, fiindcă ne plac SF-urile...

## America în România.



În sfârșit americanii intră în România care îi așteaptă fericită. Din păcate fericitul eveniment se va petrece într-un cadru restrâns, virtual, pe Internet. Un întreg oraș, e adevărat orașul viselor făcând parte din orașul îngerilor, adică Hollywood-ul se va muta aici, pe plaiurile mioritice. Dacă nu ne credeți, încercați [www.hollywood.ro](http://www.hollywood.ro). Dacă tot nu ne credeți, priviți atenți imaginea de mai sus. "Coming soon..." înseamnă, din context, "Venim în curând"... noi v-am spus, să fiți pe fază.

## Ulead vine cu texte și figuri



Ulead a anunțat la Cebit 2000 lansarea a doua dintre produsele sale: **Cool 3D 3** și **Media Studio Pro 6**. Acestea aduc fiecare îmbunătățiri la variantele precedente, putând fi achiziționate atât stand-alone cât și ca pachete de upgrade. Cool 3D, un utilitar care creează, texturează și animează text tridimensional, a fost adaptat pentru a putea produce și alte forme decât text și primitive simple, cu ajutorul unor instrumente de desen vectorial. În plus, au fost introduse noi efecte și animații, din care merita pomenit efectul **Blast**, care face textul să explodeze și din ramașite creează un nou text. Media Studio Pro poate edita formate video complexe gen **Digital Video (DV)** sau MPEG-2 și are acum și suport pentru fișiere MP3. Cele doua produse pot constitui o soluție excelentă pentru pasionații de editare video.



## Stephen King face furori pe Internet



Cunoscutul scriitor american de horror **Stephen King** s-a decis să sprijine dezvoltarea industriei de carte în format electronic (e-book) de pe Internet și și-a lansat ultima creație exclusiv on-line. Mai mult o nuveletă decât un roman, "**Riding the bullet**" povestește în **66 de pagini** electronice aventurile unui student care vrea să ajungă acasă cu autostopul, fara să știe ce pericole îl pândesc pe drum. Sprijinita de reputația lui King, cartea a avut un succes enorm, astfel încât în scurt timp au fost blocate cu cereri atât serverele distribuitorilor de carti electronice, cât și cele ale celor care puneau la dispoziție softul pentru citirea acestora. Pentru numai **2 dolari și 50 de cenți**, cartea putea fi transferată și citită pe orice suport, fie ca era vorba de PC-uri, Mac-uri, palmtop-uri sau pur și simplu agende electronice. Surprins de valul neașteptat de cereri, un manager de la Amazon.com a declarat: "Fiți atenți la fenomenul e-book. O schimbare de atitudine a publicului plutește în aer".

## Educație gratis on-line pentru toată lumea

**Michael Saylor**, un industriș high-tech miliardar din Washington D.C. și-a declarat intenția de a sprijini deschiderea unei **universități on-line** la cursurile careia să aibă acces în mod gratuit orice persoană, indiferent de naționalitate, sex, vîrstă sau religie, anunța MSNBC. Investiția inițială a lui **Michael Saylor** va fi de 100 milioane de dolari. "Realizat cum trebuie, acest proiect poate avea impact asupra vieților a milioane de oameni. Facut aiurea, nu e decât o furtună într-un pahar cu apă", a declarat miliardarul american și a adăugat: "Îmi doresc ca la cursuri să participe în calitate de profesori marile genii și conducătorii de valoare ai lumii în care traim".

Expertii în domeniul învățămîntului la distanță sunt sceptici în privința presupusului impact la public pe care l-ar avea o astfel de instituție educațională, dar considera că cineva trebuie să deschidă acest drum și ca inițiativa lui Saylor este binevenită.

## Trimite o felicitare morbidă prietenilor

Pe site-ul companiei **Virtual Design Group** (<http://www.virtual-design.com/cgi-bin/>) aveți la dispoziție în mod gratuit o facilități cel puțin interesantă: puteți prin intermediul unui applet Java să chinuiți o papușă voodoo folosind instrumentele tradiționale (ace, lumânare, cutit de sacrificiu). Când în final sunteți mulțumit de rezultat, puteți trimite papușă prin e-mail unui prieten...sau unui dușman, care nu poate decât să își închipuie că este tinta magiei negre. Umor negru să ai, că Internetul abunda de astfel de glumite nevinovate.





# PLAN UPDATE

John se gîndește în continuare la 3d-shootere, cum să le faca mai performante.

Cristi Radu

Plan Update

Epic, Microsoft, ID

## PLAN UPDATE

**Nume:** Brandon "GreenMarine" Reinhart

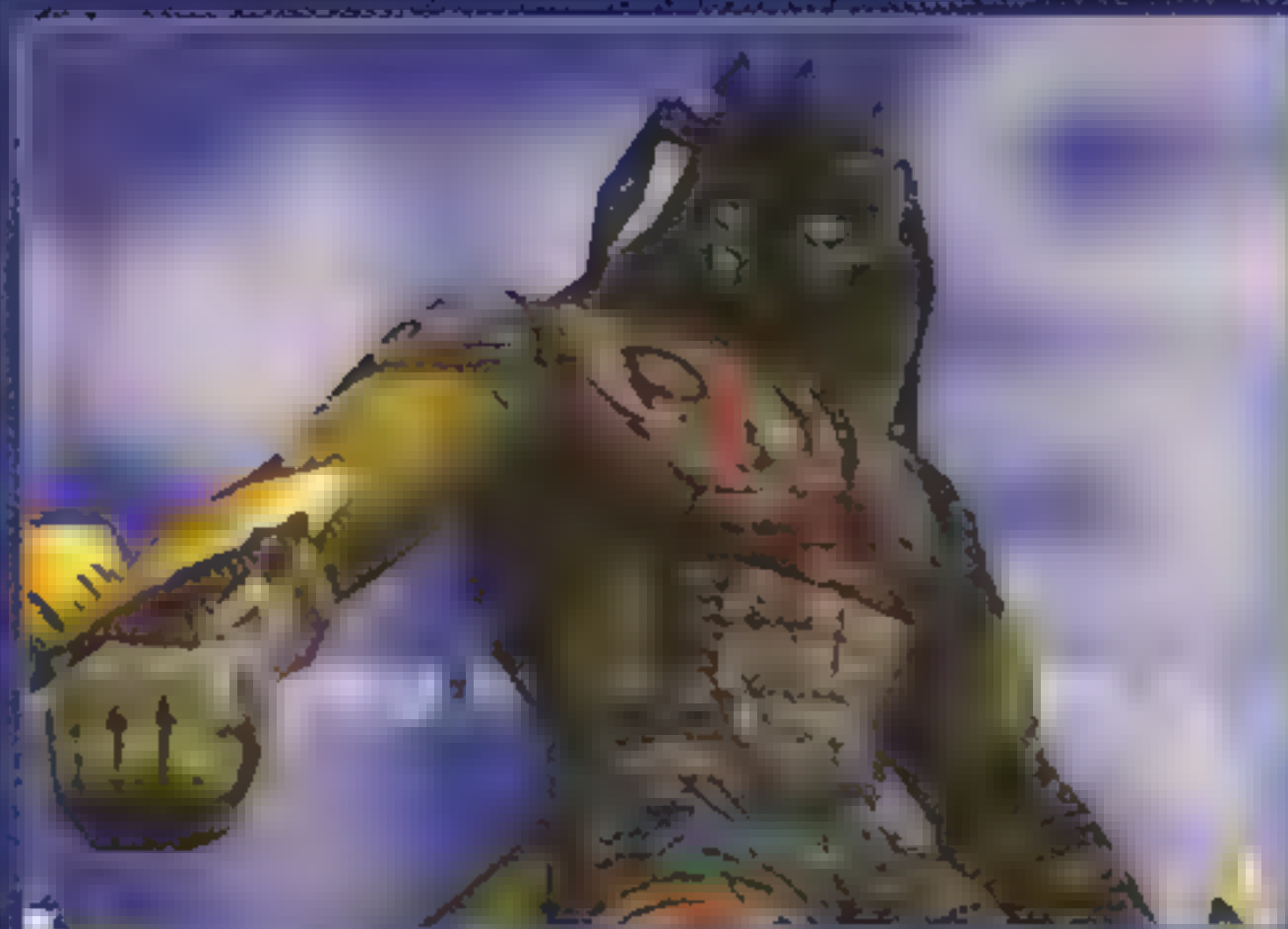
**Firma:** Epic MegaGames

**Pozitie:** Programator

**Proiect:** Unreal 2

Ce va urma după Unreal Tournament? Game Developer Conference, o întrunire anuală a programatorilor de jocuri în care sunt prezentate noile tehnologii în

domeniu, este locul unde vor fi prezentați cei de la Epic MegaGames care vor prezenta o nouă metodă de realizare a unor lumi virtuale, cu spații deschise imense, cu un mare grad de detaliere. Tehnologia este propusă pentru licențiere, însă e aproape sigur că următorul joc de la Epic va beneficia de ea. Playstation 2 e un alt domeniu în care se vor face multe, mai ales datorită posibilităților acestuia de accelerare TL (skeletal animation).



## PLAN UPDATE

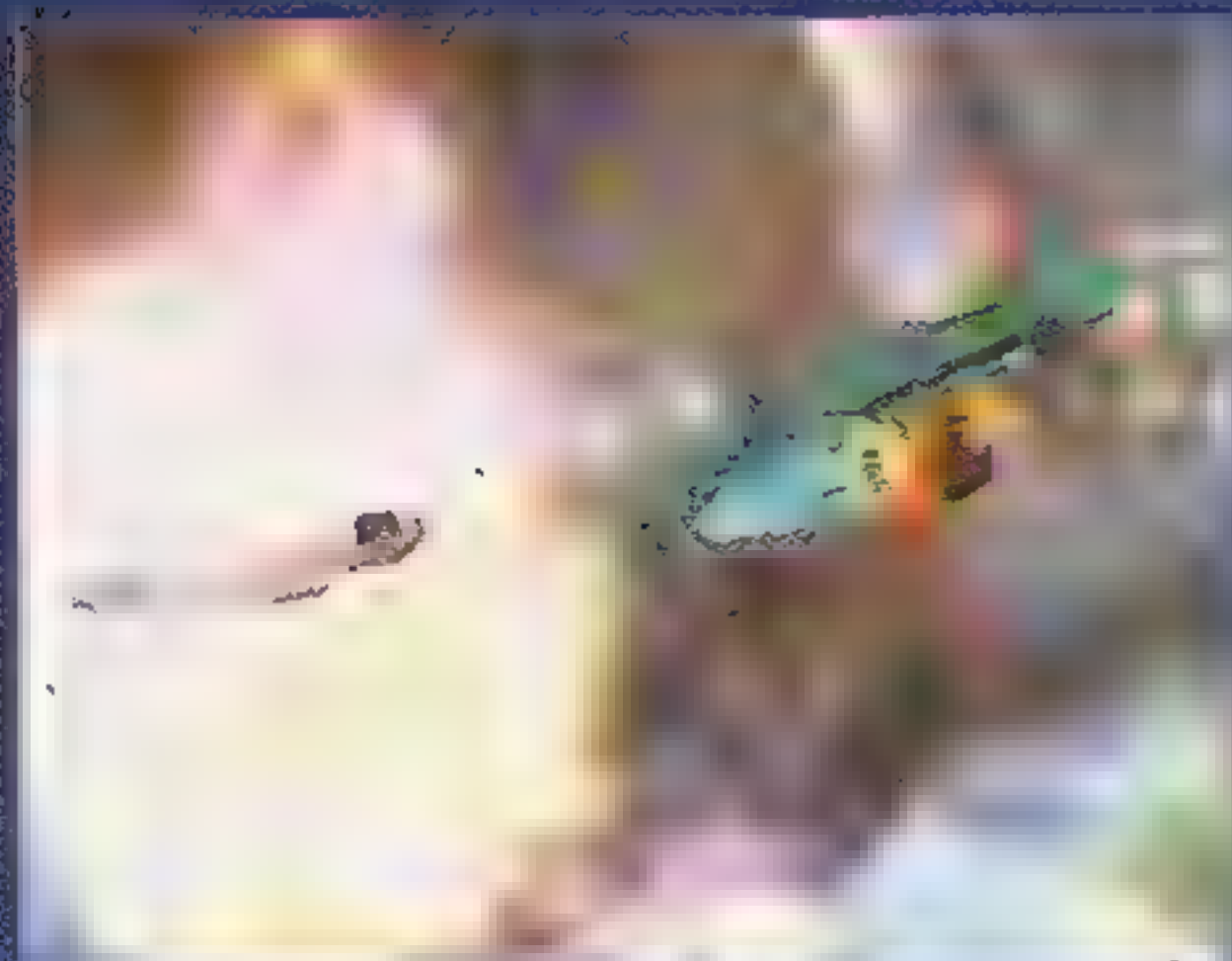
**Nume:** Curt Carpenter

**Firma:** Microsoft

**Pozitie:** Designer principal

**Proiect:** Allegiance

De curând Curt a dat un interviu în care vorbește despre stadiul în care se afla și munca care s-a depus la programarea Allegiance-ului. Echipa e formată din specialiști în VC++ de Microsoft și de la Silicon Graphics, iar codul pe care aceștia l-au produs până acum are nu mai puțin de 450.000 de linii în mod ciudat, sau poate nu, deși jocul rulează numai cu DirectX, primul lucru care l-au făcut programatorii de la Microsoft a fost să scape de codul DirectPlay care se ocupa cu comunicațiile în rețea și să scrie un wrapper (rutine de cod de nivel înalt) care să comunice direct cu WinSock. Între timp lucrurile au mai evoluat la DirectPlay (versiunea 6 acum) așa că există în continuare opțiunea pentru a-l folosi. Elementele noi care există în joc se pare că îi vor asigura un succes bine meritat după mai mult de 3 ani de muncă. Oricum echipa și-a terminat treaba, jocul aflându-se în faza de teste.



## PLAN UPDATE

**Nume:** John Carmack

**Firma:** Id Software

**Pozitie:** Programator principal

**Proiect:** Vacanță

Carmack după Quake 3. Deși orice om normal ar fi plecat la volanul Ferrari-ului prin Italia și Coasta de Azur, John se gîndește în continuare la 3d-shootere, cum să le faca mai performante. Iar după multe investigații a ajuns la concluzia că sistemul de utilizare a memoriei pentru texturi folosit actualmente de plăcile grafice nu este cel mai bun. Spre exemplu, în cazul în care placa video mai dispune de 12 mb de memorie pentru texturi (după ce a folosit 4 mb pentru frame buffer, memoria video care este afișată efectiv pe

ecran) iar la un moment dat aplicația are nevoie de 14 mb de texturi, atunci pentru fiecare cadru toți cei 14 mb de texturi sunt încărați din memorie deși nu ar fi nevoie decât de 2mb. Ceea ce propune Carmack este folosirea memoriei virtuale și pentru plăcile video, adică segmentarea memoriei în blocuri de 4 sau mai mulți Kb ai căror adrese să fie stocate într-o tabelă specială. Astfel, dacă este necesară încărcarea altor texturi din memorie acestea să se facă în pachete de câte 4kb, reducându-se și eficientizându-se cu mult traficul între placa video și memoria calculatorului. Mai mult decât atât, printr-un sistem de întreruperi proprii plăcii video se vor putea încarca texturile direct de pe hard disk ocolind astfel RAM-ul calculatorului. Idei interesante pe care deocamdată numai cipul Permedia3 le pune timid în aplicare.

## PLAN UPDATE

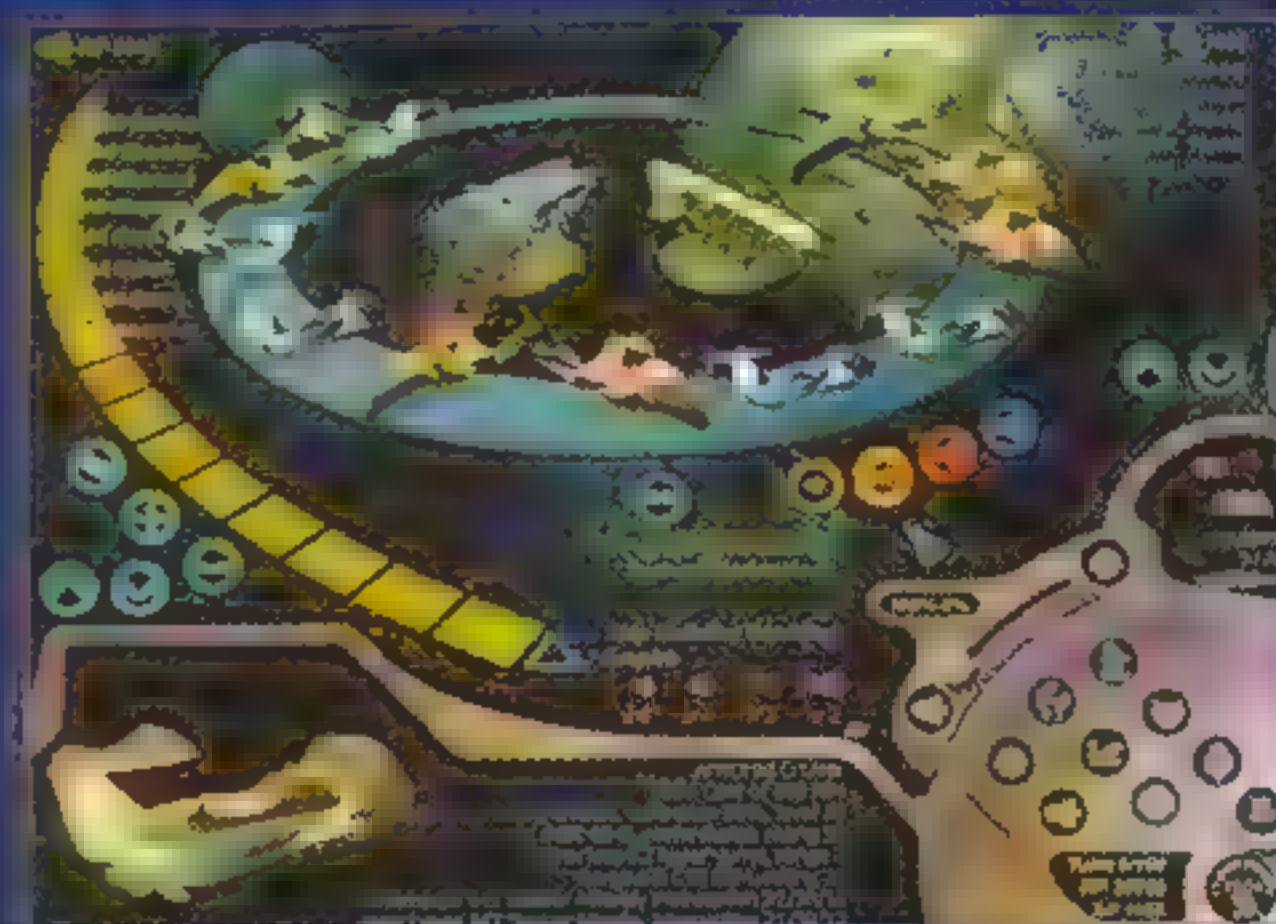
**Nume:** Gregor Whiley

**Firma:** SSG

**Pozitie:** Executive producer

**Proiect:** Reach for the Stars

De cam multă vreme nu am mai jucat un joc de strategie/diplomație/trading în spațiu. O combinație între Elite, Starcraft și Masters of Orion, totul în timp real și multi-player. SSG, o firmă austriacă mai necunoscută, propune o soluție acestei lipse de piață: Reach for the Stars. Jocul va include strategii de dezvoltare tehnică (R&R trees) și științifică, design modificabil pentru nave, lupte spațiale cu ingrediente strategice și tactice. Rasele din care se va putea alege sunt în număr de 16, fiecare luptând independent pe cale diplomatică sau militară pentru cucerirea galaxiei. Al-ul este deosebit de flexibil și poate fi modificat pentru o abordare



personalizată a jocurilor multi-player, existând posibilitatea ca unele task-uri să fie automatizate.

Jocul include și un editor cu ajutorul căruia se va putea modifica aproape orice, chiar se vor putea crea rase noi. Data apariției este anunțată pentru sfârșitul lunii martie.



# FORUM XTREM

**O lună agitată? Nici vorbă, se întâmplă vreodată așa ceva la noi pe forum? O singură întrebare ne frământă încă "cum puneți pe CD demo-ul de cutremur 3"? Chiar, cum putem?**

**Valentin Burghisan**

Salutari din Focșani!

1. **Aprecieri generale** (adica laude, inguseli etc.) - revista e bună. In general totul e OK.

2. **Cerer**

-intervalul dintre numere mentinut la 1 luna fix (cred ca este si dorinta voastra)

-una bucata editorial

-mai multe pagini la plan update

3. **Critic**

-una singura de fapt si se refera la articolele despre Quake 3 si Unreal Tournament. In primul rand cred ca ar fi trebuit prezentate in paralel pe mult mai multe pagini sau macar sa fie scrise de aceeași persoană.

4) **Mai baieti** - când jucati Quake 3 si va gânditi la single player-ul din Quake 1 si la Daikatana nu va vine să tundeți pe Romero?

Salutari din București!

1. **Răspunsuri generale**

-da bine, sigur, cum să nu, ok facem.

2. **Refuzuri**

-da, este și dorința noastră și se va rezolva.

-una bucata editorial e pe vine în curândul apropiat.

-cum spun cititorii așa facem. Doar să spuna cititorii, adica

**Cosmin, Terra**

"-CD-urile de la Playstation pot să le folosesc pe PC (să ma joc cu ele), acum după ce ne-ați oferit Bleem-ul?..."

-am o propunere, idee: De ce nu puneți de acum înainte câte un astfel de carton precum abonament, pe care să tipăriți o frumoasă copertă pentru carcasa de CD?

-mai zi și tu ceva la mișto (da nu ca lui "Max" din Lugo)

-... când, dacă, cum puneți pe CD demo-ul de cutremur 3?

cu CD-urile de la Playstation pot să le folosesc pe PC (să ma joc cu ele), acum după ce ne-ați oferit Bleem-ul?..."  
...garantează să-ți vor merge corect. Ideea cu coperta de CD nu e nouă. De fapt, zilele trecute un amic de la B.S.A (o asociație imperialista care se propune a distruge software ne-a rugat să facem un sondaj de opinie cu ce coperti de CD-uri, pentru ce programe anume mai are lumea nevoie. A zis să le trimitem lor răspunsurile ca aduc personal copertile, în 24 de ore de la primirea apelului

mai multi.

3. **Negari**

-Nu

4. **Problema principală** este că nu jucam Quake 3 aproape deloc ci Unreal Tournament. Dacă ne-am juca însă, când ne-am gândi la Quake 1 ne-ar veni să-l tundeți dar când ne-am gândi la Daikatana ne-ar veni să-l mai dam niște par pentru

contacteze la fortuna@mic.ro.

**Dreptul ca stina marul ante**  
...alta scrisoare, ne este foarte greu să-ți răspundem noi de ce ai scris scrisoarea. Sincer nu știu, s-ar putea să aibă legătură cu cerințele formulate ulterior dar nu putem fi absolut siguri. Sigur ca se poate sa adaugam la Internet și sa scadem la jocuri, la fel și invers, însă per ansamblu trebuie pastrata o proporție între ele. Dacă cititorii vor să scrie mai multe scrisori, să scrie mai multe scrisori.

...chiar dacă văd că aș avea nevoie de el.

"mișto" cuvint utilizat in limbaj de jargon, utilizat de cei care vorbesc curent. Evident că mișto nu vine din cuvint de cutremur 3. Cuvintul mișto, a fost echivalentul unei batai dintr-un boxman. Avem însă Cutremur 8.7 care aduce cu un pumn in față, o să-l punem pe un CD special, inclus pe discul de la cutremur 8.7. Numai ca îți trebuie un drive special. PS: Măscărește.



ca nu a scos Quake 3 o data cu Daikatana... adica in anul 3871 dupa a doua schimbare stelară.

**Anonim - Constanta**

Am și eu niște întrebări în legătură cu rubrica Forum. De ce răspundeți scrisorilor în bătăie de joc? Va credeti cel mai tari? Nu aveți nici un drept să faceți mișto de cei care vă scriu. Probabil nu o să-mi publicați scrisoarea și dacă o veți publica mi veți răspunde la fel cum ați făcut-o și până acum.

Sincer vorbind, noi îți înțelegem teama și nevoia de a rămâne anonim. Dar dacă vrei să spui vreodată ceva și să fii și luat în seamă spune și cum te cheama, altfel nu vei rămâne decât un simplu anonim care se ascunde în spatele unei ștampile de la poșta din Constanta. În legătură cu părerea noastră despre noi, adevărul este că nu, nu ne credem cei mai tari... suntem

**Răzvan Daraban**

1) Nu am mai scris nicăieri scrisoare, deci asta e prima. Acum un an am cumpărat placa Voodoo Rush și jocurile mergeau foarte bine. De când cu Quake 3 nu prea mai merge și am decis să îmi iau o Nvidia Riva TNT2, dar în tot ce am văzut "Power Color M64" și "Vanta" cu 16 respectiv 8 MB. De care să îmi cumpăr? Pe Voodoo Rush îl am pe PCI, pentru că pe AGP se lovea în procesor. Cele două plăci sunt testate? Driverii se întălesc ușor, pentru că la Rush am stat în fața PC-ului 2 zile ca să instalez placa. Am o placă de bază Acorn. Sunt compatibile?

2) Dacă pe PCI am Rush-ul instalat și merge pe PC, pe AGP pot pune placa NVIDIA astfel încât să merge amândouă. Rush-ul ca placă video și astea ca acceleratori. Cele două au nevoie de placă video? De care?

Draga Razvan,

1. Te descurci foarte bine pentru prima ta scrisoare. Este coerentă și bine structurată. Nici nu se

## Anti jocuri?

**Raileanu Andrei - Bacău**

De ce am scris această scrisoare? Vreau sa va intreb daca se poate sa adaugati pe CD mai multe programele la sectiunea INTERNET, nu toata ziua jocuri .... jocuri. M-am saturat de ele !:) Dar nu ma supar daca continuati ideea cu videoclipurile pe CD. Data trecuta v-a scris cineva cu numele Calugaru Andrei. Daca citeste aceasta scrisoare il rog sa ma







Daniel, București

"Aș fi scris scrisoarea la calculator, dar săracul a intrat în comă: când se încarcă Unreal Tournament mă trezesc cu o eroare efectiv cât tot ecranul, în care bietul joc scria de ce nu poate funcționa. Am încercat să închid fereastra, da a început Windows-ul cu "fatal exception"-urile pînă m-a blocat sistemul. Am resetat dar nu mai intră Windows-ul pentru că nu găsea jumătate din dll-uri. Am șters tot de pe harddisk în afară de kit. Dar, cînd să instalez iar Windows-ul îmi zice că două CAB-uri sunt corrupted și lese. Așa că am rămas fără posibilitatea de a măcelări boți la UT și fără Windows.... Ce părere aveți despre Redeemer?..."

Uite ca am scris scrisoarea ta pe computer. Dacă vreți să trimitem și noi o salutare... Ceea ce privește problema ta, poate ar fi bine să scrieți din nou înainte de a trimite.



Uite! Astăzi domnii de la redacție m-au Dec- a instalat Windows-ul apoi... Știu sigur că o să vă fie de folos în una din următoarele situații: virus, cablu de la harddisk streat, sectoare defecte.

Redeemer-ul este după parerea noastră o armă foarte echilibrată. Astăzi, dacă ai în... și camera nu poți să-l vezi la drag... eu zic că e o armă foarte echilibrată. Echilibrată pentru tot.

Teodor Patrîc, Constanta

În teste și peste tot Voodoo 3 2000 este tare și alte chestii dar eu cînd l-am instalat pe calculatorul meu nu s-a descurcat excelent pentru a zice că este bun. (K62-350, 98Mb)

Nu știu nici despre aceste teste și nici despre peste tot. Noi nu l-am testat comparat cu alte plăci, ce îți putem spune din experiența personală și testarea lui separată este că nu reprezintă în nici un caz o placă de top.

Tudor, Sebeș

Urmăresc revista d-voastră (și a noastră cred) de la al treilea număr și am continuat să o cumpăr deși ultimele numere au fost la fiecare apariție ceva mai slabe... deși la acest număr v-ați mai revenit. Dacă se poate, opriți-vă și asupra unor componente hardware mai accesibile ca și preț cumpărătorului... Dacă puteți, prezentați și programele de pe CD în revistă...

numerele următoare ale revistei să puneti pe CD jocuri care se pot juca pe un computer cu performanță: Win 98, DirectX 7, 32 MRam, 400Mhz, PLACA VIDEO 4MB. Va propun acest lucru fiindcă, cunosc aproape 30 de înși, care au computere la fel de performante ce și al meu, care au aceeași problemă cu jocurile care necesită 3dfx sau OpenGL. Sper că dumneavoastră să mă puteți ajuta și să îmi dați un răspuns în numărul următor al revistei.

Vă mulțumesc pentru atenția acordată! Bye

Domnule cititor

Noi avem o altfel de propunere, mult mai interesantă. Ce ar fi ca decât mii de oameni să se joace jocuri pentru plăci fără accelerare grafică, un număr de 30 de oameni să-și cumpere un accelerator grafic? Nu ar fi cumva mai corect?

Sorin Iăranu - București

După multe ore prin i-Cafe-urile din București am ajuns la concluzia că Quake 3 e mai bun decât Unreal Tournament. Părerea mea, personală.

Ai perfectă dreptate... cu faptul că este a ta și că este personală.

Walter Lannari

Dacă o să câștig GeForce-ul înseamnă că sunteți cea mai tare revistă multimedia & hardware.

Destul de nasol înseamnă că sunt șanse cam de 1 la 1000 să fim cea mai tare revistă de multimedia & hardware în condițiile în care oricum suntem singura.

Cristian Nută - București

Salut domnilor,

A apărut Unreal World Editor cu manuale și tot tacîmul? Dacă da, faceți o prezentare, dacă nu pînă faceți o prezentare.

Cînd aveți de gând să faceți o rubrică dedicată exclusiv conversiilor? Cu prezentări, top-uri, știți numai din conversii? Cam la ce preț ajunge sistemul prezentat de voi drept primul la tombolă? Dacă eu am abonament doar pe anul 2000 pot participa la tombolă sau veți găsi o chestie de genul "arată-mi domnule că ai abonament și pe 2001?"

UWE nu știu să fi apărut, indiferent de manual sau fără ci doar UnrealEd. Și evident îl prezentăm în scurt: "Nu știu ce e cu el pentru că nu-l avem". Sperăm că prezentarea noastră te-a mulțumit.

O rubrică dedicată conversiilor s-ar putea să avem în viitorul apropiat iar valoarea calculatorului nu o știu din moment ce în scurt timp procesorul care îl va dota va fi de 1000Mhz... La tragerea la sorti vor participa toți abonații care vor fi... abonați în acel moment, indiferent dacă abonamentul lor mai durează un an sau deloc după luna respectivă.

Emod Horvath, Mureș

Stimată redacție,

Nemaiscînd mei nedacții m'știu formula ar trebui să folosesc pentru a începe...

Dacă începutul scrisorii tale este de fapt "Nemaiscînd unei redacții nu știu ce formulă ar trebui să folosesc pentru a începe" atunci răspunsul nostru este că pentru a-ți se răspunde trebuie să înțelegem și noi ce scrie!!!

Ca orice revistă încercăm cu fiecare număr să fim mai buni decât la cel anterior. Sigur, aprecierea aceasta este subiectivă atât din partea noastră cât și din partea cititorilor noștri. Dacă multă lume va fi de acord că revista e mai bună acesta va fi un indicator pentru ceea ce facem. În acest număr am prezentat un test de mouse-uri, deci iată că avem și teste de componente accesibile. Sperăm că numărul acesta ți-a plăcut mai mult decât cel anterior.

Grigore Marius, Butea

Aș avea niște probleme:

1. Patch-urile de la Tiberian Sun (Cd-urile 7 și 8 nu vor deloc să se instaleze în calculatorul meu.
2. Am cumpărat în decembrie un Pentium, procesor AMD K6 400, memorie 34 mb, hdd 6.4 (și totuși Shogun merge jucat), Video Savage 4, DirectX 7, Win 98. L-am cumpărat convertit la FAT32 și unele programe nu funcționează. Pot să reconvertisc la FAT16? Dacă da, trebuie să șterg tot ce e în el? În caz contrar, nu mai merge să instalez Windows 2000?

1. Ca să poți instala patch-urile trebuie în primul rând să ai un CD pe care scrie "CD Command & Conquer: Tiberian Sun". Apoi, de pe acel CD să instalezi jocul. S-ar putea ca tu să nu ai tocmai CD-ul respectiv.
2. O surpriză pentru toată lumea alianța anunțată de tine între cei 2 mari producători de procesoare care au dat naștere calculatorului Intel Pentium cu procesor AMD. 34 de Mb de RAM sunt cel puțin curioși, iar faptul că Shogun merge confirmă supoziția că ai mai mult de 32 de Mb de RAM. Unele programe mai vechi într-adevăr nu merg pe FAT32. Cât despre Windows 2000... aproape sigur nu-ți va merge nici-el, din alte motive...



# mobile\*comm

mobile communication magazine

Revista care vă dă libertatea de  
COMUNICARE





# Procesoarele la un nou început de drum - INTEL dă tonul pentru

"Contextul nu este favorabil, AMD-ul dovedindu-se un adversar de temut"

## NOUA GENERAȚIE.

## Intel Willamette

**În acest moment SSE2 are 144 de instrucțiuni pe 128 de biți față de SSE1 care era pe 64 de biți**

### Informații

Redactor: Cristl Radu Tip produs: Procesor Tip articol: Prima impresie

Intel trebuie să facă niște schimbări majore în viitorul apropiat dacă vrea să rămână competitiv iar că aceasta se va întâmpla s-a văzut cu ocazia recentului Intel Developer Forum, întâlnirea anuală organizată de Intel cu toți dezvoltatorii și partenerii de afaceri ai firmei, ocazie cu care firma își expune proiectele de viitor. Ca acum 5 ani, când Intel prezenta Pentium Pro-ul având la baza core-ul "P6", și anul acesta este anunțat un nou procesor din seria x86, primul cu adevărat revoluționar de la P6 până acum cu numele de Willamette.

Contextul economic în care Intel face acest anunț nu îi este deloc favorabil, AMD-ul dovedindu-se o dată în plus un adversar de temut. Deși capacitățile de producție ale Intel depășesc cu mult cele ale principalului său concurent, re tehnologizarea și modernizarea acestora durează și costa mai mult decât s-a prevăzut. În acest timp, arhitectura Athlon-ului se dovedește deosebit de performantă, vitezele atinse de procesoare depășind viteza de 1.1 GHz. În acest timp, producătorii independenți de motherboard-uri, pe care Intel

se baza pentru a frâna succesul AMD-ului, au prezentat anul acesta la CeBit nu mai puțin de 20 de variante diferite de plăci de bază dotate cu Slot A și Socket A pentru Athlon.

### Trace cache

Pentru a rămâne în cărți Willamette devine astfel o necesitate pentru Intel. Iar primul lucru pe care vor să-l vadă utilizatorii este viteza, aceasta fiind și justificarea pentru lansarea unei noi generații de procesoare.

Willamette pornește de la o frecvență de 1 Ghz și este practic Pentium IV modificat astfel încât se trece de la pipeline-ul în 10 trepte la cel cu 20 de trepte, adică procesorul face mai mult în același timp prin mărirea lungimii pipeline-ului.

Frecvențele ridicate de ceas devin astfel posibile, aceasta fiind de fapt singura șansă a Pentiumului pentru a contracara eficiența de design a Athlon-ului.

Predicția instrucțiunilor într-un procesor cu pipeline-uri lungi are însă de suferit. Pentru a contracara acest neajuns Intel introduce un nou tip de zonă-tampon, numita trace cache situată între unitatea de decodificare a instrucțiunilor și unitatea de execuție. Astfel, în

loc ca procesul decodificare-execuție să se repete ineficient, procesorul caută în prealabil în trace cache pentru instrucțiuni decodificate deja. Acestea se afla deja în ordinea de execuție, astfel încât chiar dacă predicția nu are atâtea șanse de reușită, aceasta nu trebuie să se repete prea des.

### ALU și L1 cache

Unitatea aritmetico-logică (ALU), cea care execută practic instrucțiunile matematice, a

alte procesoare decât Willamette... ceea ce duce la costuri în plus. Dacă software-ul nu utilizează în mod explicit SSE2-ul, tot avantajul dispare, procesorul bazându-se în continuare pe FPU.

### Tehama Chipset

Tehama este numele de cod pentru un nou chipset Intel care va deservi procesorul Willamette, suportând unul sau 2 procesoare de acest fel. FSB-ul acestuia este de

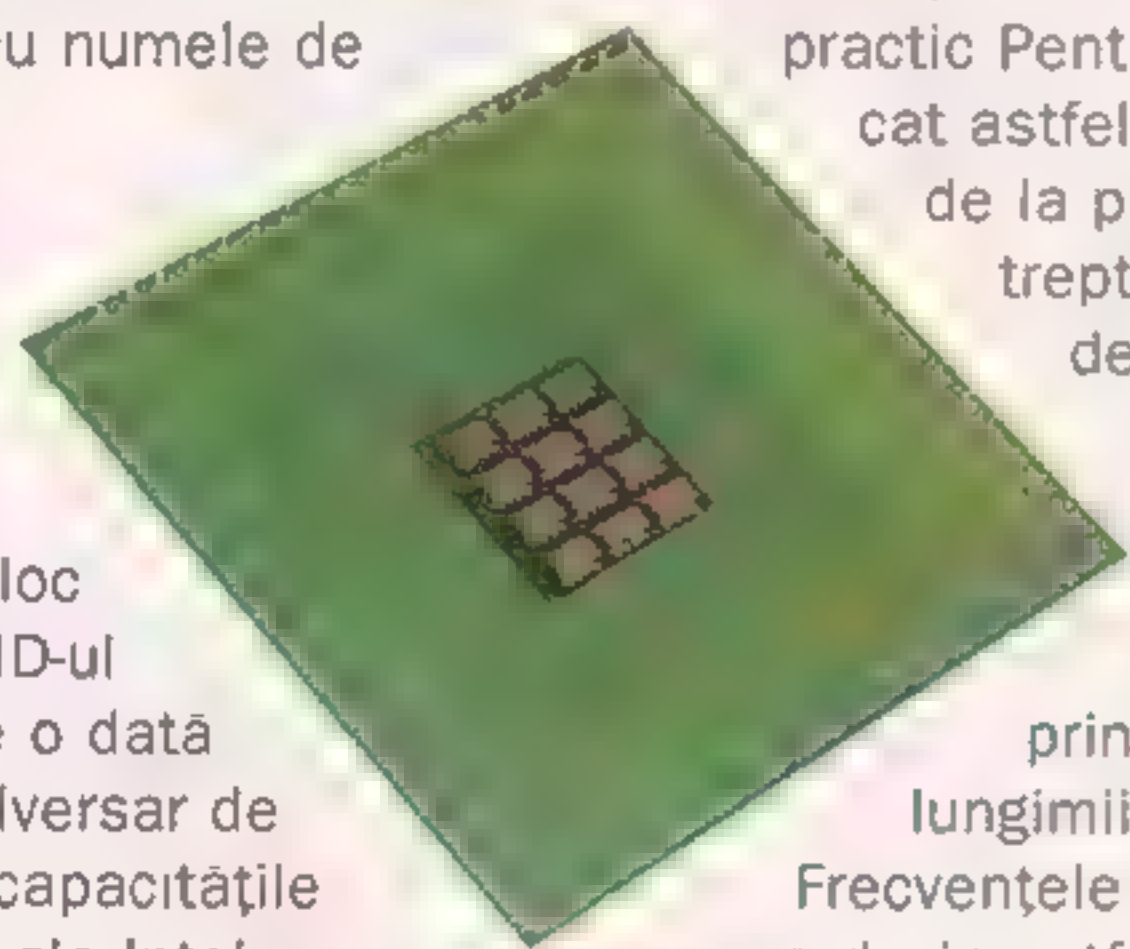
## "suportul pentru memoria rddram sau sdram este de maxim 4Gb"

suferit o mică dar importantă modificare în sensul că în acest moment este alimentată prin două cai paralele. Practic în doi timpi de ceas se pot executa 4 operații matematice iar acest lucru va avea un impact imediat în aplicațiile multimedia. Cache-ul de nivel 1 (L1 cache) a fost și el modificat oferind acum timpi de așteptare mult mai mici (2) decât la Pentium III, având astfel un spor de viteză deloc neglijabil.

### SSE2

Instrucțiunile multimedia specializate SSE, extensii ale vechiului MMX, au trecut la generația următoare. În acest moment SSE2 are 144 de instrucțiuni pe 128 de biți față de SSE1 care era pe 64 de biți. Din păcate, ca și până acum, SSE-ul ca și MMX-ul suferă de un mare neajuns, acela că producătorii de software trebuie să-l utilizeze explicit, adică versiunea programului trebuie să aibă 2 variante cel puțin: una care suportă SSE2 și alta care nu are nevoie de așa ceva pentru

100MHz însă suportă o adresare pe 4 cai paralele, făcând posibilă o viteză teoretică de transport a informației de 3.2 Gb/secundă. Tehama va suporta RDRAM-ul, însă dacă prețul acestuia nu va scădea, prin intermediul unui Translator HUB se va putea folosi și SDRAM obișnuit, suportul pentru ambele tipuri fiind însă de 4Gb de memorie maxim. Vom reveni cu noi informații pe măsură ce Intel își va expune intențiile privind Willamette.



| Detalii  |  |
|--|--|
| <b>Detalii produs:</b>   |  |
| Nume   | Intel Willamette                       |
| Preț   | N/A                                    |
| Producător   | Intel                                  |
| Telefon  | N/A                                    |
| Web  | http://www.intel.com                   |
| <b>Detalii tehnice:</b>  |  |
| Viteză   | > 1000 Mhz                             |
| L1 Cache   | 2 timpi                                |
| L2 Cache   | 256K-1Mb (nu este sigur)               |
| Instrucțiuni   | SSE2 - 144 instrucțiuni pe 128 de biți |
| Chipset utilizat   | Tehama                                 |
| <b>Aplicatii:</b>  |  |
| + Trace cache<br>+ Pipeline în 20 de trepte  |  |
| <b>Concluzii:</b>  |  |
| Willamette nu este încă în stadiul de a fi prezentat ca un procesor final deci multe din datele prezentate se pot schimba în viitor. |  |
| Apariție: Q3-Q4 2000   |  |



# Via Cyrix III

Deși cu numele de cod Joshua, impactul va fi dat de folosirea vechii denumiri cu un III la final.

## Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Procesor Tip articol: Prima impresie

După cum va spuneam și în numerele anterioare, Via a cumparat Cyrix cu scopul de a-l revitaliza și de a aduce un nou competitor pe piața procesoarelor. Iata că numai la câteva luni de la această achiziție este anunțat și demonstrat procesorul Cyrix III (nume de cod Joshua) ce se dorește un procesor pentru piața sistemelor medii, echivalând din ceea ce își doresc producătorii lui cu Celeron-ul și mai exact cu cel cuprins între 300-500 Mhz. Chiar și din punct de vedere al construcției procesorul este asemănător, el fiind creat tot pentru Socket 370.

## Performanțe

Ceea ce se speră că va aduce procesorul Joshua este chiar mai mult decât actualul Celeron. Valorile pe hârtie, care într-o anumită măsură ar trebui să concorde cu performanțele de viitor sunt mai bune, Cache-ul L1 fiind de 64K pentru Joshua (spre deosebire de 32K Celeron) în timp ce Cache-ul L2 este de 256K, de asemenea dublu față de Celeron. Desigur, una e ce sta scris și alta performanțele în real life dar cu siguranță Cyrix încearcă cu aceste procesoare să se orienteze spre piața OEM a mijlocului acestui an, încercând probabil să aducă suportul material pentru a se putea lansa ulterior și pe piața procesoarelor hi-end. Această teorie pare de altfel a fi susținută și de celelalte caracteristici care doresc să aducă tehnologie cât mai nouă în procesor dar la preț cât mai scăzut. Astfel, Cyrix III va încorpora atât instrucțiuni MMX cât și 3D Now!, acestea din urma nefiind însă

cele complete din versiunea Athlon ci 3D Now!-ul vechi ce era încorporat pe procesoarele K6-2 și K6-3, lucru bun pentru un procesor de nivel mediu. Joshua nu va putea fi folosit în configurații multi-procesor, VIA considerând că ar fi absolut inutil să susțină astfel de opțiuni în condițiile în care procesorul este destinat unei piețe low end.

## FSB-ul și procesele

Tot în plus față de ce Intel ofera cu al lui Celeron, Cyrix III are Front Side Bus-ul (FSB) la 133 Mhz și va încerca să vândă procesorul și împreună cu placile sale de bază care par a nu avea problemele pe care Intel spera să i le creeze prin recente procese. Includerea acestui FSB suportat în primul rând de plăcile de bază cu chipset Via - 133 pare a fi un alt atu prin care compania încearcă penetrarea pieței și oferirea unei soluții duble, placa de bază - procesor atât pentru end-useri cât și pentru marile companii integratoare. Dacă Cyrix nu va fi însă decât un nou "Cyrix" rămâne să vedem.

| DETALII  |                        |
|--|------------------------|
| Detalii produs   |                        |
| Nume   | Joshua - Cyrix III     |
| Preț   | N/A                    |
| Producător   | Via                    |
| Telefon  | N/A                    |
| Web  | http://www.viatech.com |
| Detalii tehnice  |                        |
| Viteza   | 433, 466, 500, 533 Mhz |
| L1 Cache   | 64 K                   |
| L2 Cache   | 256K                   |
| Instrucțiuni   | 3D Now! originale, MMX |
| Chipset utilizat   | Cayenne                |
| Tehnologie   | .18 microni            |
| FSB  | 133                    |
| Proceduri  |                        |
| + Probabil un preț scăzut  |                        |
| La final   |                        |
| Cyrix va debuta în luna aprilie deci foarte curând, aliat însă în stadiul de beta mai avem de așteptat o lună până la a-l testa. |                        |
| Apariție: Q2-2000  |                        |

# Transmeta Crusoe

Transmeta a găsit un segment de piață relativ interesant: procesoarele pentru notebook-uri.

## Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Procesor Tip articol: Prima impresie

Destinate în exclusivitate notebook-urilor procesoarele de la Transmeta reflectă din start teoria companiei: consum cât mai redus, greutate cât mai mică. Aceste teorii se regasesc în procesul de fabricație, Transmeta înlocuind pe cât posibil diferite funcții ce erau efectuate hardware cu echivalentul lor software, eliminând cât a putut din partea hardware și nu este vorba de puțin ci de milioane de tranzistori la care astfel s-a renunțat. Principiul realizării acestui procesor nu este clasicul x86 ci este cel al unui miez VLIW (Very Long Instruction Word) ce este înconjurat de un software interpretor. Astfel, orice soft rulează pe un sistem cu procesor Transmeta îl vede pe acesta ca fiind compatibil x86, neaducând astfel nici un prejudiciu funcționării. Software-ul interpretor are misiunea de a prelua comenzile x86 și a le converti în comenzi VLIW pe care procesorul le va executa. Avantajul acestui sistem este și cel al vitezei, o dată ce o astfel de interpretare este făcută ea fiind stocată într-un buffer urmând ca la următoarea accesare să nu mai fie interpretată ci direct executată.

Pentru a spori timpul de viață al bateriei se remarcă excelenta optimizare efectuată de tehnologia LongRun™ dezvoltată de Transmeta care pe măsura utilizării unei aplicații determină exact resursele pe care ea le necesită oprind funcționarea celorlalte resurse

active, sporind cu de până la 3 ori durata de viață a bateriei unui laptop obișnuit.

## Variante

Procesoarele Crusoe vor fi disponibile în cele 2 variante prezentate și în imagine: TM3120 și TM5400.

Dintre cele doua TM5400 este cel destinat "hardcore laptopilor" ce folosesc notebook-uri ultra light și performante, urmând a rula la frecvențe de până la 700 Mhz și de a

încorpora tehnologia LongRun. El este destinat în principal laptop-urilor ce vor costa între 1200\$ și 2500\$.

TM3120 ce rulează la viteze de până la 400 Mhz este destinat webpad-urilor sau device-urilor web de mai mică anvergură cu prețuri de până la 1000\$. Sistemele cu aceste procesoare urmează a fi disponibile începând cu jumătatea acestui an.

| DETALII  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Detalii produs   |                                      |
| Nume   | Transmeta Crusoe                     |
| Preț   | N/A                                  |
| Producător   | Transmeta                            |
| Telefon  | N/A                                  |
| Web  | http://www.transmeta.com             |
| Detalii tehnice  |                                      |
| Viteza   | <400 Mhz TM 3120<br><700 Mhz TM 5400 |
| Interpretor  | VLIW                                 |
| Cache L1   | 96K / 128K                           |
| Cache L2   | N/A / 256K                           |
| Proceduri  |                                      |
| + Interpretor VLIW<br>+ Software ce înlocuiește hardware-ul<br>+ Tehnologie LongRun                                    |                                      |
| La final   |                                      |
| Transmeta Crusoe pare a aduce un nou mod de abordare în construcția procesoarelor iar acesta este un deosebit avantaj. |                                      |
| Apariție: Iulie/August 2000  |                                      |



# Lovește lumea consolelor în clasicul PC? Superconsolele așteptate au început să apară

## Sony PlayStation 2

**PlayStation 2 nu este considerat un înlocuitor al PC-ului ci un tool excelent pentru orice sufragerie**

### Informații

Redactor: Camil Peran Tip produs: Consolă Tip articol: Analiza / prezentare



Oamenii dormind pe stradă, în fața magazinului, așteptând ora de deschidere, pentru a fi primii care vor intra în posesia unui PlayStation 2

PlayStation 2 a fost una dintre surprizele așteptate pentru sfârșitul anului trecut fiind anunțată de Sony ca cea mai mare lansare a sfârșitului de mileniu. Din păcate, în principal pentru Sony dacă nu și pentru utilizatorii care au mai

capacitatea de producție a Sony fiind depășită în acest moment, recunoscându-se de altfel și oficial că s-a rămas un pic în urma cu livrările chiar și pentru cele 980.000 de console vândute în primele 3 zile de la lansare (din care 360.000 au fost vândute

**“S-a rămas un pic în urma cu livrările chiar și pentru cele 980.000 de console vândute în primele 3 zile de la lansare”**

avut 3 luni de așteptat, PlayStation 2 a văzut lumina soarelui la începutul lunii martie, având, însă, succesul de casa anticipat.

Chiar dacă nu numai în Asia consola a fost așteptată, restul lumii nu va beneficia prea curând de ea, ci de abia spre sfârșitul anului. Febra care a cuprins aceasta lansare poate genera chiar și o întârziere mai mare,

prin intermediul site-ului Sony). Lucru de altfel binevenit pentru site-urile de licitații de pe internet unde PlayStation 2 ajuns să varieze între 418\$ și 950\$ deci cu puțin și până la foarte mult peste prețul de 375\$ la cât a fost lansată. Acesta este prețul plătit celor pe care îi vedeți și în imagine, care și-au petrecut noaptea dormind în fața magazinelor de unde urmau să-și

cumpere consola.

### Sus pe birou.

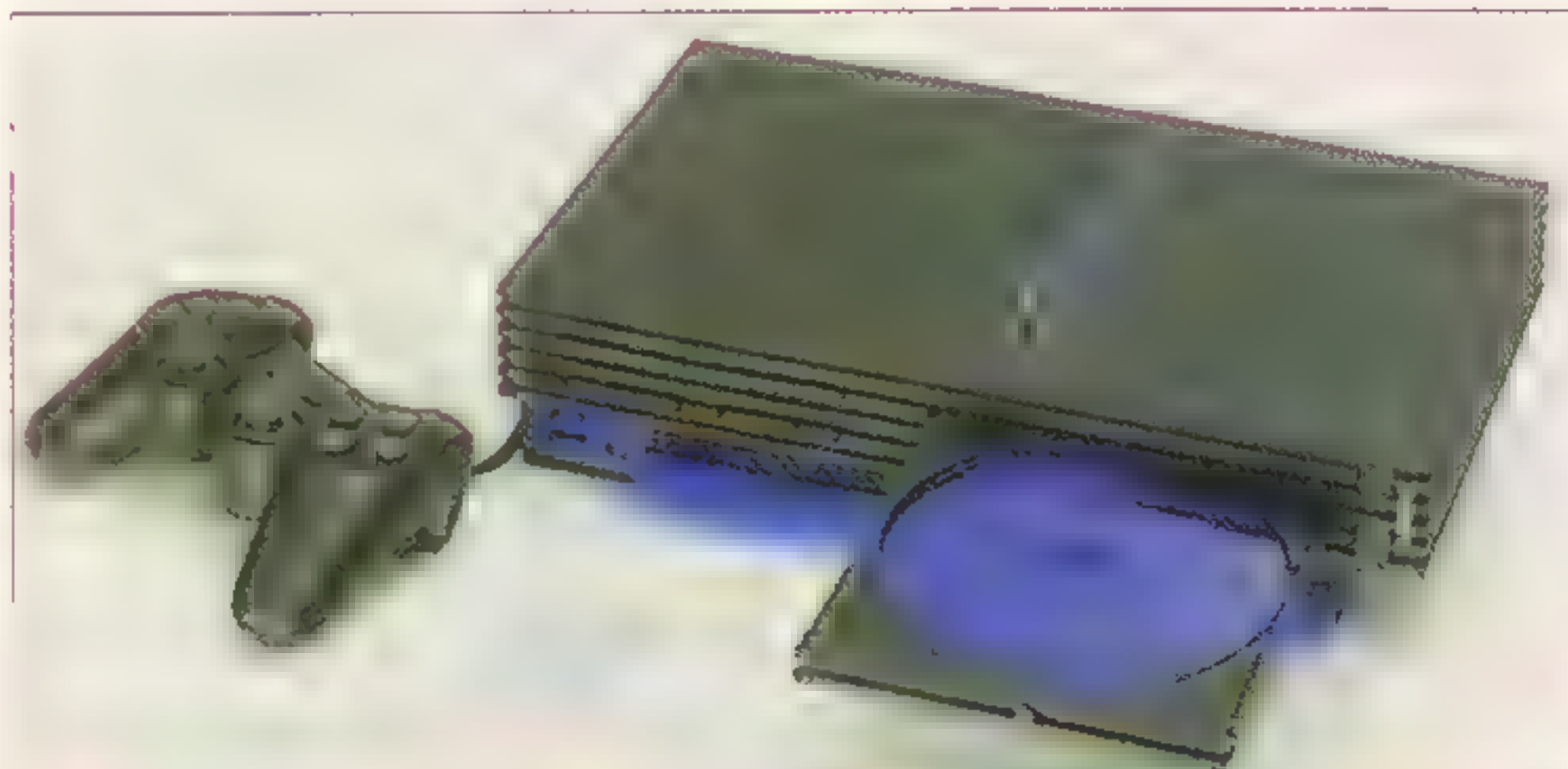
Cu puțin timp înainte de data inițială de lansare Sony anunțase ceea ce dorea să facă cu PlayStation 2. Punctul principal de atracție era engine-ul Emotion creat de Sony în colaborare cu Toshiba care urma să fie de 2 ori mai puternic decât un Pentium 3 la 733 Mhz și de 15 ori mai rapid decât un Celeron la 400, reprezentând o performanță ce nu urma să se lovească prea curând de ciclul tehnologic al PC-ului ajuns deja la 6 luni sau cel al consolelor, puterea de a afișa 66 de milioane de poligoane pe secundă.

Era evident că Sony vroia să demonstreze că PC-ul ca și celelalte console concurente pot fi batute și încă pentru o perioadă lungă de timp. Adăugând la acele estimări de performanță un drive DVD și posibilitatea de a utiliza un modem pentru conectare la Internet (ceea ce ulterior nu a mai fost inclus, existând însă alte posibilități de conectare), Sony anunța soluția ideală pentru entertainment la un preț cât se poate de rezonabil.

### Realitate înainte de toate.

Lansarea PlayStation 2 nu a dezamăgit pe nimeni. Consola

este foarte puternică și suportul pe care îl oferă pentru home-user bun. Cu toate acestea au aparut și clasicele probleme legate de lansare ca și clasicii critici care au analizat noua consola și altfel decât producătorul și-ar fi dorit. În speță, PlayStation 2 nu este considerată în mare un înlocuitor al PC-ului ci un “tool” excelent pentru orice sufragerie care poate utiliza DVD-uri și CD-uri cu muzică având diverse posibilități de conectare la internet și evident de a rula jocuri la o calitate excepțională. Există desigur și o serie de obiecții venite din partea utilizatorilor privind optimizarea consolei pentru funcțiile sale (cum ar fi lipsa unei telecomenzi pentru DVD ce trebuie controlat cu controller-ul Dual Shock) și în special suportul de care se bucura, jocurile aparute până acum pentru PlayStation 2 fiind privite de utilizatori ca medii spre proaste cu maxim o excepție sau două. De asemenea, plângeri se fac de către utilizatori pe baza acestor jocuri și din cauza calitatii lor grafice care nu permit PS2-ului să afișeze performanțe cu mult superioare concurentului sau Dreamcast din cauza programării lor slabe. Astfel, singurele diferențe vizibile par a fi pentru moment cele pe care le arată vechile jocuri de pe



Superba consolă PlayStation 2 are un design de excepție fiind asemănată de primii ei posesori pe unele diverse modele de pe jocul Projezioni de pline a lui Darth Vader



PlayStation rulate sub noile tehnologii.

### Real life

PlayStation 2 este construit având la bază procesorul Emotion Engine pe 128 de biți. Viteza sistemului este de aproape 300 Mhz (294.912) iar memoria folosită este RDRAM, 32 de mega. Din punct de vedere "multimedia" consola este dotată cu procesorul de sunet SPU2 ce este capabil să redea 48 de voci hardware și cu un CD/DVD cu viteza de 24X/2X și decodor MPEG2. Calitatea redării DVD, după cum au descris-o primii cumparatori este de excepție, indiferent dacă se folosește un televizor sau un proiector. Prima mare adăugire care va avea loc până la sfârșitul acestui an din punct de vedere hardware va fi o tastatură USB la

folosit pentru conectarea la consola a telefonului celular. Viteza de transfer estimată inițial va fi de 64 kb/sec însă aceasta se va dubla o dată cu anul următor. Atașarea unui telefon mobil la PlayStation 2 nu va necesita un modem deoarece consola știe să proceseze semnale sonore.

Ken Kutaragi, președinte al Sony Computer Entertainment a spus că începând cu 2001 consolele vor fi legate la o rețea de mare viteză de televiziune prin cablu. Este drept că până în 2001 mai este ceva iar atunci, este programată și apariția X-Box-ului Microsoft.

### A venit...

Lansarea PS2-ului în Japonia a avut un impact de amploare. Numai dacă am sta să considerăm ca vânzarile de DVD-uri

dupa lansarea consolei s-au marit în Japonia de la 2 la 4 ori, DVD-uri care nu sunt totuși funcția primară a consolei, putem vedea interesul pe care utilizatorii i l-au dat. Apariția consolei a generat chiar și anumite interdicții, compania de transport rapid UPS interzicând, din motive pe care nu le-a dat însă publicității, exportul de console PlayStation 2 spre Statele Unite ca și a oricărui aparat care seamănă a consolă.

Trist este, evident, că în Europa consola va apărea cel mai devreme la sfârșitul anului. Atunci însă, problemele se vor mai schimba, poate va apărea și concurența, poate și prețul ei va scădea.

## "Calitatea redării DVD, după cum au descris-o primii cumparatori este de excepție"

care Sony lucrează încă de pe acum.

Unul dintre atributele pe care PlayStation 2-ul îl oferă pe lângă caracteristicile tehnice îl reprezintă implementarea hardware a tehnologiei "Texture interpolation" care permite dispariția efectului de "îmbinare de texturi" prezent în jocurile de la PlayStation. Prin aplicarea acestui efect nu se obține un număr mai ridicat de poligoane sau o calitate sporită a imaginii ci se aplică practic un "blur" pe texturi ceea ce duce pe lângă la dispariția senzației de margine abruptă și la o senzație de focalizare greșită pe imagine. Acesta nu reprezintă un avans cât de mic tehnologic ci mai mult o simulare de calitate care însă, orice ar fi, este superioară formei de afișare a texturilor de pe PlayStation.

### Mai mulți

Prima modalitate de conectare pe care se speră că PlayStation 2 o va putea folosi pentru Internet sunt telefoanele celulare. Utilizatorii s-au întrebat de altfel la ce va folosi conectorul "pentru orice" prezent pe consolă însă înlăturarea venita din partea Sony a fost că o dată cu crearea software-ului dedicat și producerea device-urilor necesare acesta va fi

| DETALII         |   |
|-----------------|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume            | Sony PlayStation 2  |
| Preț            | 374\$   |
| Distribuitor    | Sony Overseas   |
| Telefon         | 224.47.10   |
| Web             | http://www.playstation.com  |
| Detalii tehnice |   |
| Procesor        | Emotion 128 bit 300Mhz  |
| Memorie         | 32 Mb RDRAM   |
| DVD             | 2X (CD-ROM 24X)   |
| Sunet           | SPU2 - 48 voci hardware   |
| Bus memorie     | 3.2 Gb/Sec  |
| Comunicație     | Card PCMCIA   |
| Aprecieri       | +preț scăzut<br>+playback DVD<br>- nu e disponibilă în Europa   |
| La final        | Mai este până când PlayStation 2 vine la noi. Așteptăm cu înfrigurare testarea ei live însă sperăm să nu se întâmple în 2001. |
| Apariție:       | Martie 2000 (Japonia)   |

# Indrema L600

O consolă? Noi credem că un calculator. Iar în plus (sau minus) merge cu Linux.

### Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Consola Tip articol: Analiză / prezentare

Imediat după ce Microsoft a anunțat că se va alătura Sony, Sega și Nintendo pe piața consolelor, un nou posibil concurent și-a anunțat intenția de a se implica. Este de aceasta dată însă vorba despre altceva decât o consolă sau un "digital entertainment system" cum producătorii săi îl numesc și spera că noi să îl primim. Este vorba despre un calculator pus "în cutie", ce va rula un sistem de operare Linux și va avea un preț mai scăzut.

### Una da, una ba

Este o poveste să crezi că avem de a face cu o consolă. Specificații de procesor de 600 Mhz, 64 Mb Ram și un hard ce

ceva cu Linux" care nu face decât să confirme existența concurenței în domeniul sistemelor de operare. În oricare dintre cazuri însă, Linux-ul este încă și va fi cel puțin încă un an sau doi de acum înainte un sistem dedicat celor

cunoscători și nu oricărui om care dorește să aibă o cutie pe care să o conecteze la calculator și să aibă posibilitatea să se joace, să vada filme sau să vada și el ce este aia "internet" sau "e-mail". În orice moment, un semi-cunoscător, deci nici măcar cineva care

știe totuși să opereze un linux, va prefera PC-ul în dauna unei așa zise "console". Iar dacă o consolă oferă platforma pentru un cunoscător limitând însă cât se poate atât accesul la jocuri

## "un semicunoscător va prefera PC-ul în dauna unei așa zise console"

poate fi de 2/8/30/50 de Gb indică un sistem destul de bun la momentul actual (lansarea acestui sistem nu a fost precizată și în concluzie poate fi foarte bine expirat când va apărea) însă în nici un caz o consolă. Poate la fel de bine fi un PC cu placa video cu TV-out și gata, avem consola.

### Ce se vrea de fapt?

Dorințele producătorilor sunt în acest moment aspectul cel mai dificil de ghicit. Problema care se pare că va îngropa acest proiect înainte ca el să apară este sistemul de operare pe care-l va folosi. Este vorba despre o distribuție DV Linux care ne duce cu gândul la 2 aspecte. Fie producătorii nu știu pe ce lume trăiesc, fie este vorba de un anunț gen "Uite, scoate Microsoft consolă având la baza Windows 2000 și DirectX8, putem și noi scoate

(doar câteva rulează sub Linux) cât și cel la lucrul normal din simplul motiv că nu oferă baza și display-ul pe care le oferă un PC, stau și mă întreb la ce se mai poate folosi? Din nefericire acest proiect pare sortit eșecului iar cei care l-au gândit nu vor ieși tocmai în prim plan.

| DETALII         |   |
|-----------------|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume            | Indrema L600  |
| Preț            | N/A   |
| Distribuitor    | N/A   |
| Telefon         | N/A   |
| Web             | http://www.indrema.com  |
| Detalii tehnice |   |
| Procesor        | 600Mhz  |
| Memorie         | 64 RAM  |
| LAN             | 100 Mbs   |
| HDD             | 2/8/30/50 Gb  |
| Opțiuni         | Mouse/tastatură   |
| Bundle          | Quake 3, Unreal Tournament  |
| Aprecieri       | - Sistem de operare Linux.<br>- Lipsa accesului la jocuri.<br>- Lipsa accesului la orice. |
| La final        | Un proiect care se vede încă din start că este sortit să rămână în această fază.          |
| Apariție:       | Nu se știe  |



# Microsoft X-Box

**X-Box-ul pare a fi cel ce va face praf lumea consolelor. Mai este însă de așteptat.**

## Informații

**Redactor:** Camil Perian **Tip produs:** Consola **Tip articol:** Prima impresie

**P**ovestea lui Bill Gates, rezumată în câteva cuvinte, este că a pornit de la aproape nimic și a ajuns la un imperiu software. Acum situația este un pic diferită, urmând a fi făcute investiții ce vor depăși cu mult jumătate de miliard de dolari numai pentru partea de proiectare a viitoarei console ce se speră că va domina această piață.

### Ce consolă, ce, unde?

X-Box este denumirea consolei cu care Microsoft dorește să atace suprematia deținută de PlayStation și Sega. Ceea ce deosebește însă inițiativa Microsoft de celelalte console este că Microsoft a venit cu ideea și nu ca Sony sau Sega și cu partea de realizare hardware. Microsoft va pune ideea în aplicare platind licențe diverselor firme (Intel, NVIDIA) pentru a crea, special pentru acest proiect componentele din care X-Box-ul va fi compus. Este vorba despre o inițiativă mai mult decât laudabilă, Microsoft nu este astfel limitat de posibilități tehnice reduse și nici nu își bate capul în domeniul cercetare/dezvoltare, permițând firmelor de top din domeniu să facă acest lucru, spulberând astfel orice posibilitate reală de concurență din partea celorlalte console pentru care producătorii trebuie să se chinuie mult mai mult, să creeze noi tehnologii și așa mai departe.

### Specificații...de tot felul

Chiar dacă urmează a apărea spre sfârșitul anului 2000, X-Box-ul pare pregătit încă de pe acum să desființeze orice urmă de concurență. Comparat cu actualul PlayStation 2, X-Box-ul este de aproximativ 2 ori mai puternic, beneficiind însă pe lângă dublul specificației standard și de tehnologia mult mai nouă pe care o va folosi. Procesorul X-Box va avea o viteză de 600Mhz însoțit de Intel care a obținut dreptul pen-

tru producerea lui nu a specificat ce generație de procesor va fi, putând fi la o adică și un Pentium 4 la această viteză. Cert este că X-Box-ul va apărea în

NV25 sau un NV25 îmbunătățit față de cel ce va fi oferit pe piața PC-urilor) va fi dezvoltat printr-un contract în urma căruia Microsoft va plăti către NVIDIA nu mai puțin de 200 de milioane de dolari. Rezoluțiile care vor fi atinse cu acest chipset ajung până în 1920x1080, performanță care se anunță prea mare chiar și pentru televizoarele existente la ora actuală.

Microsoft nu vrea însă se pare doar să se "compare". X-

secunda față de 66 milioane ale lui PlayStation 2 va crea un mediu excelent pentru dezvoltatorii de jocuri ce vor putea lucra aproape neîngrădiți de probleme de performanță. De altfel performanța poligonală constantă a X-Box-ului (detalii maxime) urmează a se cifra undeva peste 100 milioane pe secundă, mai mult decât maximul PS2 și de 5 ori mai mult decât cele 20 de milioane anunțate de PS2 pentru aceste condiții.



Imagine prerenderată? Nici vorba. Este demo-ul făcut pentru a demonstra puterea X-Box. Se observă suprafețele perfect netede. Cine a furat poligoanele?

America și Europa cu acest procesor la numai câteva luni după PlayStation 2 (restrictionat acum la Japonia), fiind de 2 ori mai rapid ca acesta. Totodată, procesorul X va fi primul procesor pentru o consolă compatibil x86. Dotările consolei se doresc pe ansamblu duble față de PlayStation 2, X-Box având 64 Mb Ram față de 32 Mb PS2 și o cale a memoriei de 6.4 Gb/Sec față de 3.2 Gb/sec PS2 și DVD 4X față de 2X PS2.

Chipset-ul grafic care va echipa X-Box-ul este unul dintre punctele cheie ale viitoarei console. Alegerea firmei NVIDIA de către Microsoft dovedește baza care se pune pe cel mai bun producător mondial de chipset-uri și speranța că el va aduce revoluția mult dorită. X-Chip-ul (ce urmează a fi de fapt un chip

Box-ul va suporta facilități neîntâlnite la nici o consolă, în speță o placă de rețea de 100 Mbs și, chiar ieșit din comun pentru o consolă, un hard disk de 8 Gb. Oficialii Microsoft au declarat că acest hard disk va fi dedicat download-ului de statistici din jocurile multiplayer și de informații de pe Internet, dar dacă însă va fi doar suportul ideal pentru patch-uri ce vor corecta alte și alte bug-uri rămâne de văzut.

### Jocuri, performanțe, suport

Imediat ce Microsoft a anunțat consola firme ca Hasbro, Bungie sau Electronic Arts s-au îngheșuit să îi salute apariția și să promită un viitor puternic suport. De altfel, performanța consolei ce anunță un fill rate de 300 de milioane de poligoane pe

### Prea mult PC?

Opiniile pe Internet sunt însă și împărțite. Există curentul conform căruia prea multa apropiere a X-Box-ului de PC va genera lipsa originalității jocurilor, multe urmând a fi de fapt conversii ale unor producții PC și nu jocuri originale precum cele de pe console (Tekken 3, Zelda, etc) din cauză că pur și simplu nu are sens să te apuci să crezi un joc separat pentru o platformă aproape compatibilă PC. În aceste condiții X-Box-ul ar intra în concurență directă cu PC-ul unde singurul avantaj ar fi prețul, dezavantajele existând destule cum ar fi folosirea TV-ului (mult mai slab ca monitorul) sau componentele care pe PC cunosc un upgrade permanent.

### O concluzie?

Momentan nu se poate trage nici o concluzie. Microsoft va fi un jucător puternic însă nu putem ști de acum dacă va juca sportul care treburile cu dotările care trebuie. În lumea consolelor însă a apărut un nou competitor care amenință piața și care ar putea trece în frunte. Dacă va fi așa sau nu mai rămâne de văzut.

## DETALII

| Detalii produs  |                     |
|-----------------|---------------------|
| Nume            | X-Box               |
| Producător      | Microsoft           |
| Distribuitor    | Microsoft           |
| Telefon         | (01) - 210.43.93    |
| Web             | http://www.xbox.com |
| Detalii tehnice |                     |
| Procesor        | Intel 600 Mhz       |
| Memorie         | 64 Mb Ram           |
| DVD             | 4X (CD-ROM 24X)     |
| HDD             | 8 Gb                |
| Placă rețea     | 100 MBps            |
| Controlere      | 4 ieșiri            |
| Bus memorie     | 6.4 Gb/Sec          |
| Aprecieri       |                     |
|                 | +Hard disk 8 Gb     |
|                 | +Conectare Internet |

**La final** 600 Mhz? Probabil un Pentium 5 la această viteză însă pentru a putea estima ce va fi mai avem de așteptat cel puțin un an.

**Apariție: Q4 2001**



# Olympus Camedia C-3030 Zoom

Una dintre cele mai puternice camere foto digitale din lume ce va apărea la mijlocul anului.

## Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Cameră foto digitală Tip articol: Prima impresie



Este evident, după cum ne declara și D-nul Alex Girard, International Sales Manager Olympus cu ocazia recent încheiatului CeBit, că firmele japoneze sunt cele ce au pus baza și au dat tonul fotografiei digitale. Cu toate acestea însă, firme ca Olympus sunt cele ce au ajuns din urmă și depășesc cu regularitate producătorii din Japonia neavând însă ca aceștia suportul altor zeci de produse cu care sa ocupe piața, ocupându-se exclusiv de imaginea digitală.

C3030 va fi una din primele camere digitale din lume ce va oferi posibilitatea

de a captura imagini la o rezoluție reală de peste 3 milioane de pixeli. Pentru o astfel de rezoluție camera folosește un CCD de 1/1.8 inch având posibilitatea de a realiza un zoom optic 3x și un zoom digital de 2.5x.

Megapixelii nu sunt însă singura inovație, noul model Camedia promițând o nouă serie de facilități dintre care cea mai interesantă este posibilitatea de a captura video ca și sunet în timp real. Captura se va face în format QuickTime la 15 fps-uri, pe o cartela standard de 32 Mb încapând 360 de secunde de film la calitate redusă (160x120 pixeli) sau 88 de secunde la 320x240 pixeli.

Din punct de vedere al utilizatorului amator acestea ar fi principalele adăugiri însă orice profesionist va găsi în această camera noi și importante facilități. Este vorba în primul rând despre posibilitatea de control complet manual al camerei cu focus de 160 de pași, un sistem digital ESP ce

permite determinarea cu acuratețe a expunerii chiar și în situații de lumină scăzută ca și de un sistem de autofocus iESP care împarte grila de demarcare din cadrul imaginii în subgrile ce determină o centrare mult mai precisă a fotografiei. Pe ansamblu C-3030 se pare că va fi o cameră de excepție însă înainte de a ne pronunța așteptăm să o prezentăm la momentul apariției sale.

## DETALII

| Detalii produs |                        |
|----------------|------------------------|
| Nume           | Olympus Camedia 3030Z  |
| Preț           | N/A                    |
| Distribuitor   | Contrade / MGT         |
| Telefon        | N/A                    |
| Web            | http://www.olympus.com |

| Detalii tehnice |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Megapixeli      | 3.3                      |
| Rezoluție max.  | 2.048 x 1.536            |
| Zoom            | 3X Normal / 2.5X Digital |
| Flash           | Încorporat               |
| Greutate        | 300 grame                |

| Aprecieri |                             |
|-----------|-----------------------------|
|           | + Control manual            |
|           | + Captură film/sunet        |
|           | + Rezoluție foarte ridicată |
|           | + Mod macro                 |

**La final** Camera va avea în plus și posibilitatea de adăugare de efecte predefinite pe imagine cum ar fi: sepie, alb-negru, black/white board

Apariție: Aprilie 2000

# NVIDIA Vanta LT

NVIDIA continuă să se extindă pe piața OEM lansând un chipset grafic util pentru oricine nu prea joacă jocuri.

## Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Chipset grafic Tip articol: Prima impresie

Încercând să acopere mult mai bine segmentul low-end al pieței, NVIDIA a găsit încă o soluție grafică interesantă pentru acesta. Este vorba despre ultima întrușipare a chipset-ului Vanta, denumit Vanta LT. Având la bază tehnologia TNT2 și o memorie de 8 Mb (deși scăzută, totuși optimă pentru nivelul de piață căutat). Este vorba despre o placă mai puțin destinată jocurilor, ci celor care utilizează aplicații obișnuite pentru un "home user" de PC. Placa poate rula până la rezoluții de 1280 x 1024 și folosește un RAMDAC de 250 Mhz, sub cel al unui TNT 2 obișnuit (300Mhz). Placa poate afișa imagini în adâncime de culoare de 32 de biți și beneficiază de Z Buffer și Stencil Buffer pe 32 de biți. NVIDIA Vanta LT are de asemenea suport software și hardware pentru utilizarea DVD-urilor fiind de asemenea optimizată pentru DirectX și OpenGL.

AGP-ul 2X pe care îl va avea poate părea insuficient în condițiile suportului 4X din viitorul apropiat dar până atunci... a apărut un nou chipset grafic: Vanta LT.

## DETALII

| Detalii produs |                       |
|----------------|-----------------------|
| Nume           | Vanta LT              |
| Producător     | NVIDIA                |
| Telefon        | N/A                   |
| Web            | http://www.nvidia.com |

| Detalii tehnice |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Chipset         | TNT 2 Vanta               |
| Slot            | AGP 2X                    |
| Memorie         | 8 Mb                      |
| Rezoluție max.  | 1280x1024                 |
| RAMDAC          | 250 Mhz                   |
| Suport          | Z/Stencil Buffer 32 biți. |

| Aprecieri |                         |
|-----------|-------------------------|
|           | + Foarte ieftin         |
|           | - Performanțe pe măsură |

**La final** Vanta LT reprezintă o manevră NVIDIA pentru a mai câștiga piață dar nu știu câtă vor sări "hai să-mi schimb placa cu o Vanta LT".

Apariție: Aprilie 2000

# LG LM 220W1 LCD

Display-ul poate fi folosit atât ca ecran pentru calculator cât și ca televizor

## Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Ecran LCD Tip articol: Prima impresie



Dacă văzutul a putut constitui o problemă, acum cu siguranță nu mai este una. Lg.Philips, o firmă rezultată din cooperarea celor 2, a lansat cel mai mare display LCD-TFT din lume la ora actuală ce masoară 22". Display-ul poate fi folosit atât ca ecran pentru calculator cât și ca televizor, înălțimea de 14.75" și lățimea de 24.3" alături de o rezoluție de 1600x1024 facându-l cât se poate de recomandat pentru ambele acți-

vități. Capabilitățile cu care ecranul se mândrește sunt excelenta redare a culorilor ca și unghiul de vedere ce permite performanțe mai ridicate decât versiunile anterioare.

## DETALII

| Detalii produs |                      |
|----------------|----------------------|
| Nume           | LG KM 220W1 LCD      |
| Preț           | N/A                  |
| Distribuitor   | LG                   |
| Telefon        | N/A                  |
| Web            | http://www.lgeus.com |

| Detalii tehnice     |                |
|---------------------|----------------|
| Dimensiune Vizibilă | 24.3" x 14.75" |
| Număr culori        | 16 milioane    |

| Aprecieri |                              |
|-----------|------------------------------|
|           | + Calitate ridicată imagine  |
|           | + Unghi de vedere performant |
|           | + Mărime                     |
|           | - Preț                       |

**La final** Folosirea unui ecran de acest fel este dedicată mai mult firmelor sau în caz extrem utilizatorului cu o căruță de bani.

Apariție: Martie 2000



# Ai control perfect în jocuri? Noi nu credem asta! Găsește controller-ul optim!

## Megatest mouse-uri!

Mouse-ul este cu siguranță unul dintre cele mai fine controllere, iar să îl iei pe cel mai bun și care te ține cel mai mult nu poate fi o alegere ușoară!

### Informații

Redactor: Dragoș Inoan Tip produs: Mouse-uri Tip articol: Test / prezentare

**M**ulți poate se întreaba care este rostul acestui test de mouse-uri, sau de ce și-ar schimba mouse-ul cu altul (de multe ori chiar mai scump). Răspunsul este destul de simplu. Un mouse bun este folositor oricărui om, fie că lucrează în Office, fie că se joacă Quake sau Starcraft.

Astfel în aplicații gen Office, un mouse cu scroll este mai mult decât necesar, el crescând viteza de lucru,

prin simplul fapt că tastatura nu mai este atinsă decât atunci când este strict necesar, dar și prelungind mult viața mouse-ului.

Pentru cei care mai mult se joacă la calculator, un mouse cu o acuratețe mare este absolut necesar pentru a atinge performanța maximă. Acest test sperăm că vă va ajuta în alegerea mouse-ului perfect pentru necesarul de performanță și bugetul dumneavoastră.

### Pe ce port te vei alege?

Porturile disponibile pentru mouse-uri sunt PS/2, Serial și USB. Portul serial are marele avantaj că există pe orice calculator. Dezavantajul acestui tip de port este viteza mică (1200 baud - aproximativ 40 Hz) ceea ce limitează acuratețea mușilor. Portul PS/2 a fost introdus în urmă cu mai mult de 10 ani de către IBM, devenind un standard de bază pentru unele sisteme (vezi Macintosh). Avantajul acestui port este viteza foarte ridicată (maxim 200 Hz) fiind portul în care se obține cea mai bună

acuratețe a mușilor. Un dezavantaj ar fi unele implementări defectuoase ale portului pe plăcile de bază.

Portul USB - Universal Serial Bus a apărut relativ recent (comparativ cu celelalte două). El are o viteză mare, care nu poate fi însă ajustată (ca în cazul PS/2), fiind setată implicit la 120 Hz. Dezavantajul este că portul este implementat doar pe plăcile de bază mai noi de un an, cu foarte puține excepții. De menționat că diferența dintre 120 și 200 Hz este nesemnificabilă.

## Logitech First mouse

Este cel mai ieftin mouse de la Logitech



Firstmouse este cel mai ieftin mouse de la Logitech. Cele două butoane ale sale se apasă cam greu, iar pentru unii mouse-ul poate fi cam mic. Avantajul său ar fi că este perfect

simetric și poate fi utilizat și de stângaci și de dreptaci cu aceeași ușurință. Cutia nu include decât un registration card și mouse-ul, nici urma de driveri sau altceva. Acuratețea este destul

de bună, iar marea problemă este că ambele butoane nu merg apăsate simultan, ceea ce pune probleme în cazul unor rocket jump-uri. Prețul este nejustificat de mare.

| DETALII         |   |
|-----------------|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume            | Logitech FirstMouse                                   |
| Distribuitor    | Best - 14.5\$ - 314.76.98                             |
| Distribuitor    | Flamingo - 15\$ - 222.50.41                           |
| Detalii tehnice |   |
| Butoane         | 2   |
| Port            | Serial și PS/2  |
| Bundle          | Nimic   |
| Aprecieri       | + Dreptaci/stângaci<br>- Cam scump pt. ce știe        |
| La final        | Mouse-ul cu cel mai de succes design, însă doar atât. |

## Logitech Mouse

Nu merg apăsate ambele butoane simultan.



Logitech Mouse este o versiune mai avansată a First Mouse. Spun asta pentru că s-a folosit designul Pilot, ceea ce îl face mult mai comod. Cele două butoane ale sale sunt foarte mari și

se apasă fără pic de efort. Problema cea mare însă este aceeași ca la Firstmouse: nu merg apăsate ambele butoane simultan.

Mouse-ul este mai greu decât Firstmouse, și

deci mult mai stabil, iar porțile laterale sunt înclinate spre interior din considerente de ergonomie. Din păcate nu merita, dacă se dorește performanța ridicată.

| DETALII         |  |
|-----------------|--|
| Detalii produs  |  |
| Nume            | Logitech Mouse   |
| Distribuitor    | Best - N/A\$ - 314.76.98   |
| Distribuitor    | Flamingo - N/A\$ - 222.50.41   |
| Detalii tehnice |  |
| Butoane         | 2  |
| Port            | Serial și PS/2   |
| Bundle          | Nimic  |
| Aprecieri       | + Foarte comod<br>- Vine fără driveri                                  |
| La final        | Ar fi un mouse acceptabil de bun dacă ar merge ambele butoane simultan |



## Logitech Pilot (Wheel)

Logitech Pilot este cel mai ieftin mouse de mare performanță.



Moușii Pilot vin în două variante: Pilot și Pilot Wheel. Software-ul inclus este MouseWare 8.6 și nu există probleme de configurare ale acestuia. Varianta Wheel cedează locul celui de-al treilea

buton pentru un wheel. Acesta poate fi și configurat să funcționeze ca buton înșă existând și posibilitatea apăsării lui. Acuratețea acestui mouse este excelentă, designul este foarte

ergonomic, ca să nu mai vorbim de simetrie. Acești mouși vin fie în format PS/2-Serial fie în USB-PS/2. Logitech Pilot este cel mai ieftin mouse de mare performanță.

| DETALII         |  |
|-----------------|--|
| Detalii produs  |  |
| Nume            | Logitech Pilot/Pilot wheel                                     |
| Distribuitor    | Best - 34.7\$ -314.76.98                                       |
| Pret/Telefon    | Flamingo - 37\$- 222.50.41                                     |
| Detalii tehnice |  |
| Butoane         | 3 sau 2 + wheel  |
| Port            | Serial, PS/2 sau USB   |
| Bundle          | Mouseware 8.6  |
| Aprecieri       | + Acuratețe excelentă<br>- Click greoi la Pilot                |
| La final        | Raport destul de bun calitate/preț. Un mouse foarte performant |

## Logitech Mouse Man Wheel

MouseMan-ul este cel mai ergonomic mouse dintre toate pe care le-am avut pentru testare.



MouseMan-ul este cel mai ergonomic mouse dintre toate pe care le-am avut pentru testare. Partile laterale ale mouse-ului sunt acoperite cu un cauciuc care împiedică

alunecarea mouse-ului din mână, indiferent de umiditate. Cele 3 butoane ale sale (4 dacă numărăm și scroll-ul) pot fi programate să facă aproape orice acțiune în windows iar click-ul este

foarte ușor. Singura problemă ar fi asimetria, dar asta doar pentru stângaci, care nu vor găsi pe piața un Mouseman destinat lor. Mouseman poate fi folosit și pe computere Macintosh.

| DETALII         |  |
|-----------------|--|
| Detalii produs  |  |
| Nume            | Logitech MouseMan Wheel  |
| Distribuitor    | Best - 39.6\$ -314.76.98   |
| Pret/Telefon    | Flamingo - 42\$- 222.50.41   |
| Detalii tehnice |  |
| Butoane         | 3 + scroll   |
| Port            | PS/2 și USB  |
| Bundle          | Mouseware 8.4  |
| Aprecieri       | +Acuratețe și click excelent<br>- Doar pentru dreptaci                         |
| La final        | Cu toate că prețul este piperat, este cel mai bun mouse de pe piața românească |

## Logitech Gaming Mouse

Acuratețea excelentă combinată cu un click foarte ușor.



Gaming mouse este o reeditare a mai vechiului Mouseman 96, cu niște modificări minore. Acuratețea excelentă combinată cu un click foarte ușor îl pun pe primul loc în topul celor

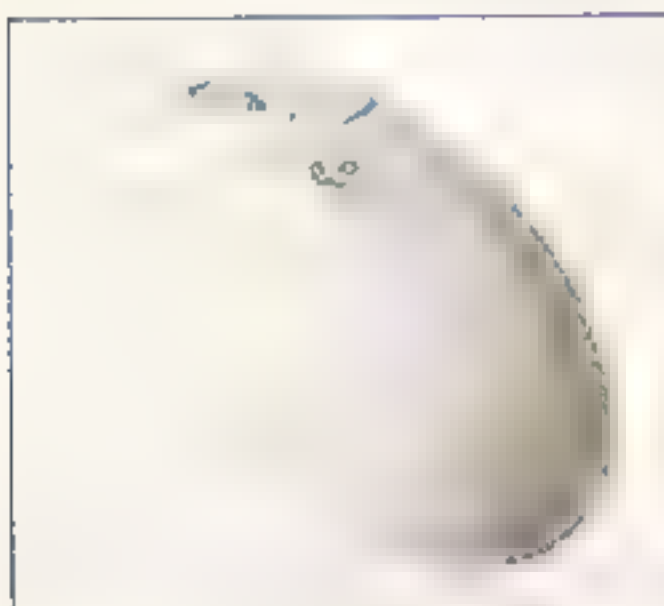
mai performanți mouși alături de MouseMan. Gaming mouse-ul vine cu un joc complet inclus: Shogo și Mouseware 8.6. Probleme de compatibilitate cu driverii nu am găsit, iar mouse-ul

s-a comportat excelent la toate testele. Problemele la acest mouse sunt dimensiunea relativ redusă, prețul ridicat și forma exclusivă pentru dreptaci.

| DETALII         |   |
|-----------------|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume            | Logitech Gaming Mouse   |
| Distribuitor    | Best - 42.3\$ -314.76.98  |
| Pret/Telefon    |   |
| Detalii tehnice |   |
| Butoane         | 3   |
| Port            | PS/2 și USB   |
| Bundle          | Shogo + MouseWare   |
| Aprecieri       | + aluneacă foarte ușor<br>- este cam mic                            |
| La final        | Împreună cu MouseMan sunt cei mai buni mouși de pe piața românească |

## Logitech Cordless Mouse

Logitech Cordless Mouse este ideal pentru lucrul în Office sau alte aplicații de gen.



Logitech Cordless Mouse este ideal pentru lucrul în Office sau alte aplicații de gen. Libertatea de mișcare este destul de mare, mouse-ul funcționând (problematic ce-i drept) și de la o dis-

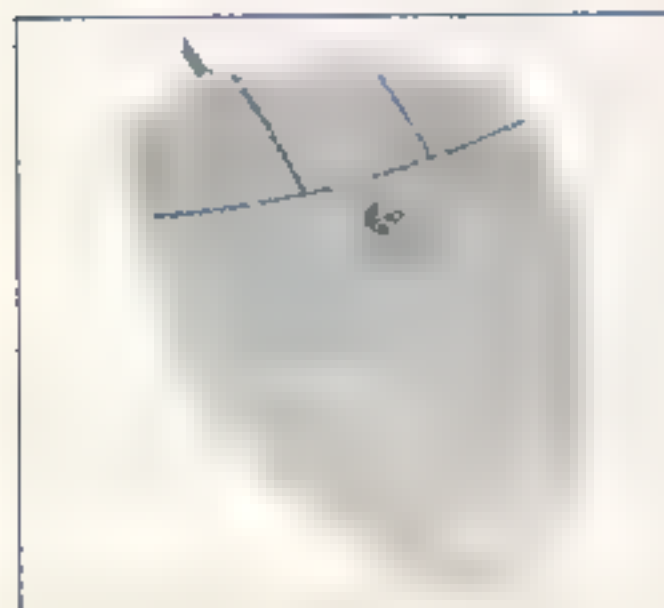
tanță de 4 metri. Dezavantajele sale ar fi următoarele: pierderea semnalului dacă mouse-ul nu se mișcă pentru mai mult de un minut în cazul unei poziționări incorecte, rata PS/2 care

nu poate fi ajustată din driveri (fiind setată undeva la 60 Hz) și timpul de răspuns mare la comenzi (cam 50-100 ms). În concluzie merge pentru Office, dar nu merge pentru jocuri.

| DETALII         |   |
|-----------------|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume            | Logitech Cordless Mouse   |
| Distribuitor    | Best - 47.5\$ -314.76.98  |
| Pret/Telefon    |   |
| Detalii tehnice |   |
| Butoane         | 2 + scroll  |
| Port            | PS/2  |
| Bundle          | Mouseware 8.4   |
| Aprecieri       | + Nu i se rupe cablul<br>- Trebuie calibrat                                       |
| La final        | Excelent pentru aplicații de birou, însă timpul de răspuns nu e bun pentru jocuri |

## Logitech MouseMan 96

A se distribui numai împreună cu calculatorul.



Firma Flamingo ne-a pus la dispoziție singura variantă existentă a vechiului MouseMan 96. Mare diferență între acesta și urmașul său, Logitech Gaming Mouse nu este, în afară de culoare și

cutie. MouseMan 96 se găsește la noi doar în variantă OEM, iar pe punga în care vine scrie "A se distribui numai împreună cu calculatorul". Deci aceia care ar vrea să-și ia un Gaming

Mouse mai ieftin speră degeaba.

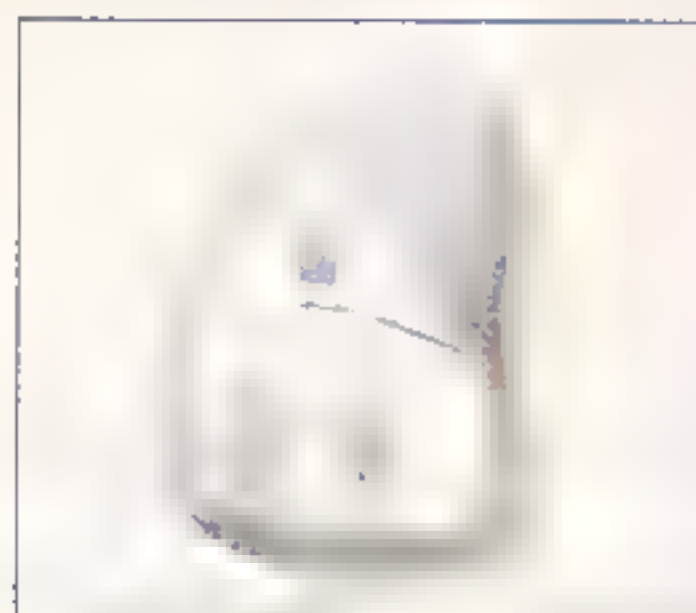
Minusuri față de Gaming Mouse: interfață exclusiv PS/2, un material un pic mai prost și faptul că nu aluneca la fel de ușor.

| DETALII         |   |
|-----------------|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume            | Logitech MouseMan 96  |
| Distribuitor    | Flamingo - N/A\$- 222.50.41   |
| Pret/Telefon    |   |
| Detalii tehnice |   |
| Butoane         | 3   |
| Port            | PS/2 / Serial   |
| Bundle          | N/A   |
| Aprecieri       | + Acuratețe bună<br>- Nu se găsește pe piață                              |
| La final        | Designul de bază pentru Gaming Mouse, nu se găsește decât în variantă OEM |



## A4 Tech 4D WinEasy

S-a comportat și el destul de bine, problema apărând la capitolul ergonomie.



Primul mouse din seria 4D pe care l-am testat s-a comportat destul de bine, problema aparând la capitolul ergonomie. Mouse-ul are formă de pară și are un loc în care, chipurile, trebuie să

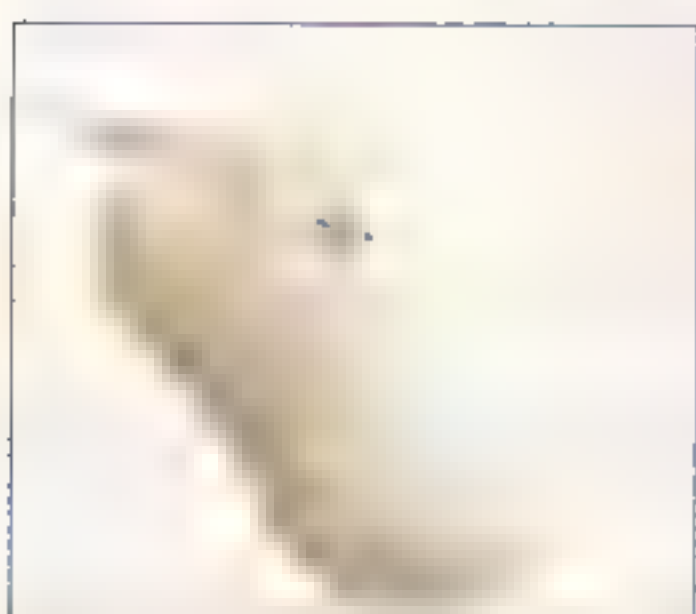
încapa degetul mare. Problema este că locul respectiv mai mult te încurca și ajungi să stai foarte incomod pe mouse. Acuratețea lui 4D WinEasy a fost mult mai mare decât mă așteptam

(surpriză placută) iar click-ul destul de ușor. Scroll-urile sunt și ele foarte mici, dar în aplicații office sunt destul de folositoare, prelungind considerabil viața mouse-ului.

| DETALII          |   |
|------------------|---|
| Detalii produs:  |   |
| Nume             | A4Tech 4D Wineasy   |
| Distribuitor     | K-Tech Computers  |
| Pret/Telefon     | 9.2\$ / 2222036   |
| Detalii tehnice: |   |
| Butoane          | 3 + 2 scroll-uri  |
| Port             | Serial și PS/2  |
| Bundle           | Scrollware  |
| Specificații:    | + acuratețe destul de bună<br>- design foarte neinspirat                    |
| La final:        | Un mouse bun, însă designul nu prevede un loc încăpător pentru degetul mare |

## A4 Tech Winscroll

Nu l-au ajutat nici ambalajul, nici forma, nici padul inclus.



Acest mouse a avut o poveste foarte tristă. Nu l-au ajutat nici ambalajul, nici forma, nici padul inclus. Când am văzut ca scrie mare pe cutie: "Pad included" am zis "Hai să vad ce dau ăștia". Am

fost foarte dezamăgit de pad, deoarece părea să fi fost folosit de 10 oameni înaintea mea. Mouse-ul s-a comportat totuși destul de bine, însă click-ul greoi și forma sa îl pun în coada

listei. Scroll-ul nu este tip rotită ci buton scroll-up scroll-down, este plasat în lateral stânga și este destul de greu de nimerit în caz de nevoie. Concluzia: nu merita

| DETALII          |  |
|------------------|--|
| Detalii produs:  |  |
| Nume             | A4Tech Winscroll   |
| Distribuitor     | K-Tech Computers   |
| Pret/Telefon     | 4.9\$ / 2222036  |
| Detalii tehnice: |  |
| Butoane          | 2 + switch de scroll   |
| Port             | Serial și PS/2   |
| Bundle           | un pad   |
| Specificații:    | + vine cu pad<br>- padul este prost  |
| La final:        | Click greoi, pad prost, design neinspirat. Asta spune un singur lucru: evitați-l |

## A4 Tech WinBest 4D+

Per total este un mouse bun.



Winbest 4D+ are designul identic cu al Mouseman-ului, deci toate din punct de vedere ergonomic stă foarte bine. Diferențele constau în prezența celor 2 scroll-uri (unul pentru orizontală

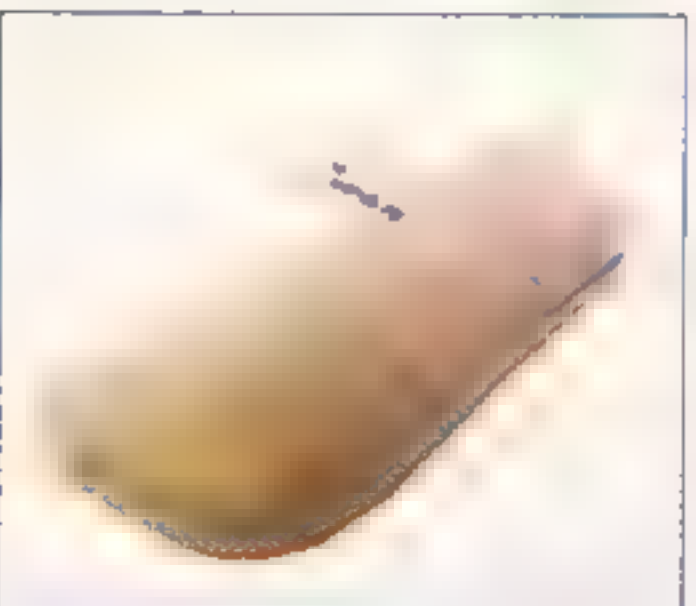
și unul pentru verticală) așezat între butoane, și care trebuie un pic cautate. Driverii Scrollware sunt compatibili cu Intellipoint de la Microsoft, astfel ca toate butoanele și scrollul ver-

tical au funcționat perfect în Quake 3. Probleme nu prea am găsit nici la acest mouse, doar că butoanele sunt cam ușor de apasat. Per total este un mouse bun.

| DETALII          |   |
|------------------|---|
| Detalii produs:  |   |
| Nume             | A4Tech WinBest 4D+  |
| Distribuitor     | K-Tech Computers  |
| Pret/Telefon     | 11.4\$ / 2222036  |
| Detalii tehnice: |   |
| Butoane          | 4 + 2 scroll-uri  |
| Port             | Serial și PS/2  |
| Bundle           | Scrollware +  |
| Specificații:    | + foarte comod<br>- tot doar pentru dreptaci  |
| La final:        | Designul este identic cu cel al Mouseman-ului, iar acuratețea este destul de ridicată |

## Genius Easy Mouse/Easy Mouse +

Este un mouse simplu, ieftin și cel mai bun la categoria "low".



Până nu de mult firma Genius era lideră pe piața de controllere. În ziua de astăzi avem la categoria "ieftine dar bune" mouse-ul Genius Easymouse. El vine în două variante, Easy-

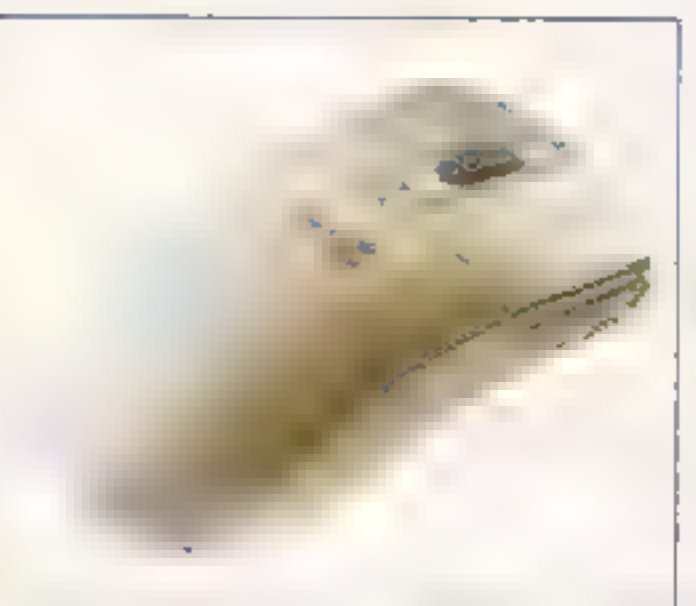
mouse și Easymouse+, diferența fiind între 2 butoane și 3 la modelul +. El este extrem de ieftin (3\$), este perfect simetric iar varianta PS/2 are o acuratețe foarte bună. Dezavantajul

acestui mouse este că se strică destul de ușor (butoanele nu rezistă prea mult) dar poate fi înlocuit fără efort datorită prețului, iar click-ul nu este la înălțimea unui Logitech.

| DETALII          |  |
|------------------|--|
| Detalii produs:  |  |
| Nume             | Genius EasyMouse (+)   |
| Distribuitor     | Flamingo   |
| Pret/Telefon     | 3\$ - 222.50.41  |
| Detalii tehnice: |  |
| Butoane          | 2 sau 3 pentru (EM +)  |
| Port             | Serial sau PS/2  |
| Bundle           | Nimic  |
| Specificații:    | +Raportul preț/calitate<br>- Click greoi, dar acceptabil                     |
| La final:        | Cel mai răspândit mouse din România, datorită performanței și prețului redus |

## Genius Netscroll +

Wheelul are o mișcare foarte fină, iar butoanele se apasă destul de ușor



Netscroll + este mouse-ul cu cel mai bun raport calitate/preț de la Genius. El este un pic curbat, tocmai pentru a putea fi apucat bine. Din păcate, din nou, cei care folosesc mouse-ul cu

mâna stângă nu vor sta foarte comod pe Netscroll +. Wheelul are o mișcare foarte fină, iar butoanele se apasă destul de ușor. O facilități interesantă (dar nu întotdeauna utilă)

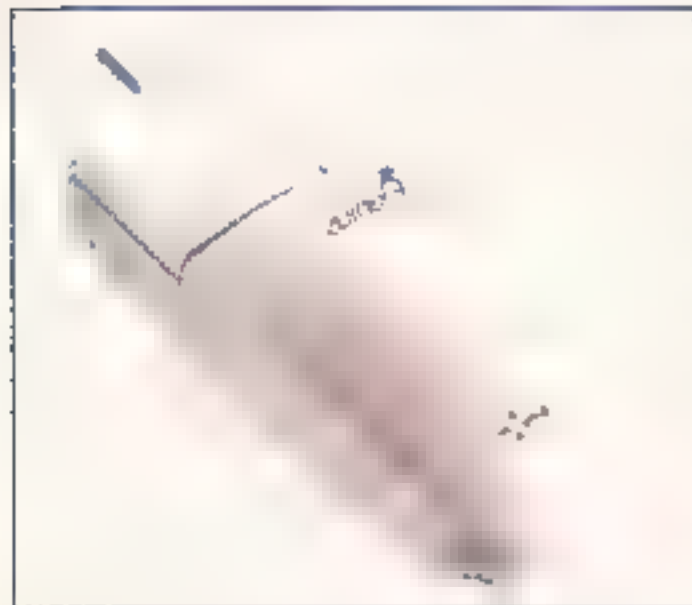
este meniul EasyJump care se activează la apăsarea scroll-ului (Netscroll) sau butonului lateral (Newsroll) și constă într-un disc de unde se pot mișca, închide ferestre, etc.

| DETALII          |   |
|------------------|---|
| Detalii produs:  |   |
| Nume             | Genius Netscroll +                                    |
| Distribuitor     | Flamingo  |
| Pret/Telefon     | 6\$ - 222.50.41                                       |
| Detalii tehnice: |   |
| Butoane          | 2 + scroll  |
| Port             | PS/2  |
| Bundle           | Netscroll software                                    |
| Specificații:    | + Design deosebit<br>- Cablu scurt                    |
| La final:        | Un mouse destul de bun, însă cu un cablu foarte scurt |



## Genius MouseDear

Un mare plus, față de ceilalți mouși Genius este cablul foarte lung



Acest mouse cu nume penibil folosește designul Logitech Firstmouse, cu niște modificări minore (dimensiuni un pic mai mari cu câțiva milimetri). Interfața exclusiv USB îi conferă o acuratețe

deosebită și un timp de răspuns excelent. Problema sa este aceeași ca la toți moușii cu două butoane: imposibilitatea de a apăsa două butoane simultan. În afara de click, care este

destul de greoi, MouseDear s-a comportat exemplar. Un mare plus, față de ceilalți mouși Genius este cablul foarte lung, care permite utilizarea sa fără efort în orice sistem.

| DETALII  |   |
|--|---|
| Detalii produs                                   |   |
| Nume   | Genius MouseDear                        |
| Distribuitor                                     | Flamingo                                |
| Pret/Telefon                                     | 5\$ - 222.50.41                         |
| Detalii tehnice                                  |   |
| Butoane  | 2                                       |
| Port   | USB                                     |
| Bundle   | N/A                                     |
| Aprecieri  | + Acuratețe bună<br>- Doar două butoane |
| La final   |   |
| În sfârșit un mouse cu cablu de lungime normală! |   |

## Genius Newscroll Wireless

Mouse-ul are o autonomie de circa 1.5 metri în jurul receptorului



New Scroll este al doilea mouse cordless pe care l-am avut la test. Mouse-ul are o autonomie de circa 1.5 metri în jurul receptorului, iar diferențele de nivel nu contează. Butoanele se

apasă relativ ușor, iar scroll-ul este sub forma de manetă cu 3 poziții. Al treilea buton este așezat în lateral și folosește la deschiderea meniului EasyJump. Marea problemă a acestui mouse

este că pierde semnalul foarte repede, iar acesta se restabilește doar în urma apăsării unui buton. Timpul de răspuns este destul de ridicat, ceea ce îl face nefolositor în cazul jocurilor.

| DETALII  |   |
|--|---|
| Detalii produs   |   |
| Nume   | Genius Newscroll Wireless               |
| Distribuitor   | Flamingo                                |
| Pret/Telefon   | 32\$ - 222.50.41                        |
| Detalii tehnice  |   |
| Butoane  | 3 + 1 scroll                            |
| Port   | PS/2                                    |
| Bundle   | NewScroll software                      |
| Aprecieri  | + Nu se strică firul<br>- Pierde semnal |
| La final   |   |
| Un mouse simetric, folositor la aplicațiile de birou, inutil la jocuri |   |

# Monștrii graficii 3D

la nVIDIA toful se măsoară în mega



### GA-660 Plus Gigabyte

Chipset nVidia Riva TNT2-A cel mai nou în clasa TNT2, fabricat în tehnologie de 0,22 microni, 128-bit, frecvență 142 MHz; 32 MB DRAM ultra-rapid, 150 MHz; jumperul de overclocking modifică frecvențele la 170 MHz și 175 MHz pentru procesor și memorie; AGP 2X/4X; RAMDAC la 300 MHz; iesire digitală video prin decodor PAL/NTSC integrat. Suportă rezoluții până la 800/600 pentru TV-out. Are dual cooling system. Optimizare pentru Direct3D. Multiple funcții 3D.

### WinFast GeForce 256 Leadtek

Chipset nVidia GeForce 256-bit 125 MHz, 32 MB RAM 5 ns 166 MHz, AGP 2X/4X, RAMDAC la 350 MHz. Multiple funcții 3D asigurate de 4 motoare de randare independente (quad engine), prima placă din lume cu funcții transform & lighting. Utilitar pentru overclocking (Speed Runner). TV-out, player DVD și filtru pentru compensarea mișcării în MPEG-2. Optimizare pentru Pentium III SSE și AMD 3DNow, DirectX 7.0 și OpenGL.

### Maxi Gamer Xentor 32 Guillemot

Chipset nVidia Riva TNT2 Ultra 128-bit 175 MHz, 32 MB RAM la 183MHz, AGP 2X, RAMDAC la 300 MHz. TV-out PAL/NTSC și suport hardware DVD, MPEG-1 și MPEG-2, Xing DVD Player. Suport pentru OpenGL și Direct3D. Optimizare pentru Pentium III SSE și AMD 3DNow. Multiple funcții 3D. Generează 9 milioane de triunghiuri/s. mapează texture cu 300 milioane de pixeli/s.

### WinFast 3D S320 II Leadtek

Chipset nVidia Riva TNT2 Ultra în tehnologie de 0,22 microni, 128-bit 142 MHz, 32 MB SGRAM 150 MHz, AGP 2X/4X, RAMDAC la 300 MHz. Utilitar pentru overclocking (Speed Runner). Maximum de rezoluție 2048x1536 16-bit și refresh 60Hz. TV out PAL/NTSC în rezoluții până la 1280/1024. DirectShow, MPEG-2, MPEG-1. Optimizare pentru Direct3D și OpenGL. Multiple funcții 3D. Optimizare pentru Pentium III SSE și AMD 3DNow.

**best**  
computers

magazinul tău de calculatoare

Magazine: Bd. Elisabeta nr.25 București, tel: 01-314.76.98 fax: 01-314.76.99 Pasajul Pietonal Lipscani București tel: 01-310.28.32 e-mail: best@ix.ro www.bestcomputers.ro



# Driverii. Un element foarte important.

## Logitech Mouseware

Mouseware este setul de driveri cu cele mai multe facilități. Versiunile care vin cu majoritatea mouse-urilor Logitech sunt 8.4 și 8.6. O problema

de corect.

Singura mare problema este incompatibilitatea cu scroll-ul driverilor Intellipoint (Microsoft) ceea ce nu permite folosirea wheel-ului în jocuri.

## “Cu Mouseware se pot schimba mousii la calculator din mers”

minoră a acestor versiuni este blocarea pentru un scurt timp a calculatorului după bootare. Această problemă a fost rezolvată o dată cu versiunea 9.0 care poate fi downloadată gratis de la [www.logitech.com](http://www.logitech.com). Printre facilități se numără posibilitatea de programare a butoanelor astfel încât să efectueze diferite acțiuni, detectarea automată a tipului de mouse, posibilitatea ajustării accelerației dinamice. Cu Mouseware se pot schimba mousii la calculator din mers, ei detectându-i cât se poate

## A4 Tech Scrollware

Driverii de la A4Tech seamana ciudat de mult cu Intellipoint. Acești driveri permit folosirea ambelor scroll-uri de la mousii din seria 4D, precum și programarea tuturor butoanelor și scrollurilor după bunul plac al

observație ar fi că tipul mouse-ului trebuie setat la instalare (unde avem doar două opțiuni - serial și PS/2). Modificarea ratei PS/2 nu este posibilă din interiorul programului, și deci trebuie să recurgem la programe gen PS2rate.

Trebuie menționat că atât Mouseware cât și Intellipoint pot fi puși pe orice fel de mouse, nu neapărat Logitech sau Microsoft. Chiar recomand acest lucru, deoarece driverii normali din Windows 98 au o lipsă acută de opțiuni, reducând drastic performanțele mouse-urilor.

PS/2. În plus el are o opțiune de Easy Jump, care permite scroll-ul rapid, închiderea ferestrelor, afișarea Start menu și a altor shortcut-uri.

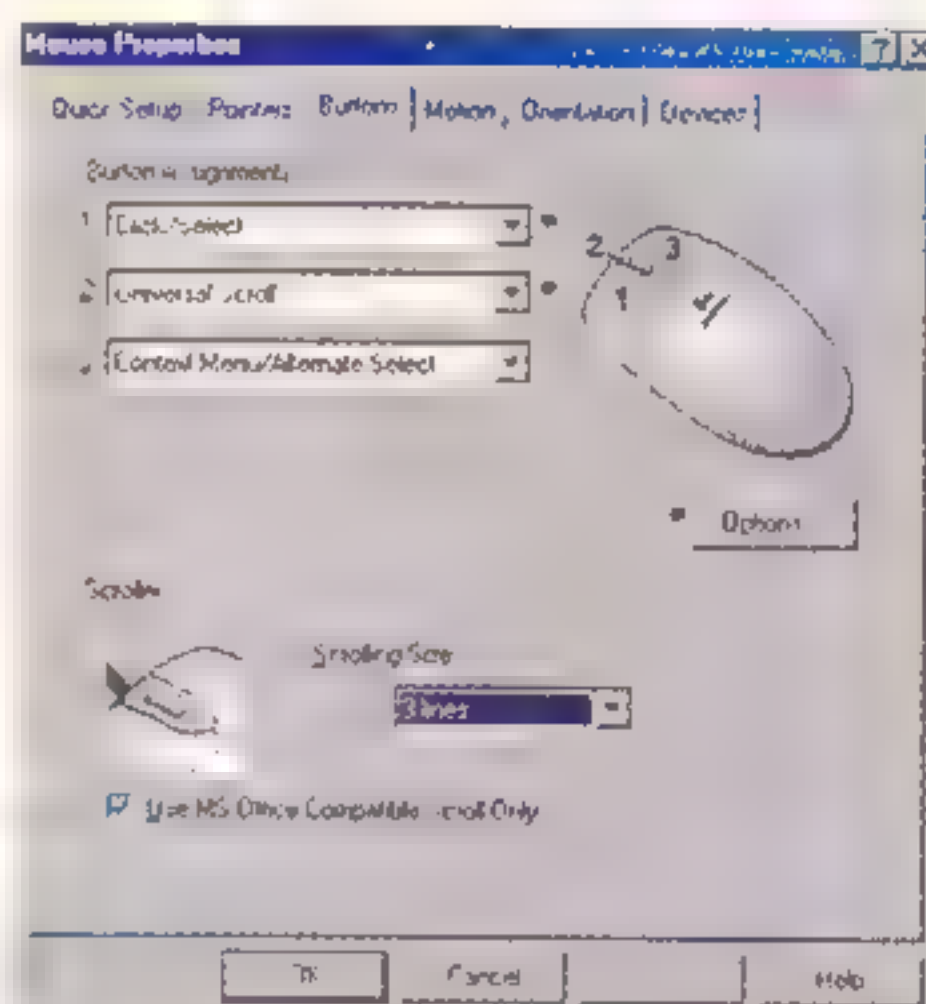
Trebuie menționat că Mouseware poate fi pus pe orice fel de mouse, nu neapărat Logitech. Chiar recomand acest lucru, deoarece driverii normali din Windows 98 au o lipsă acută de opțiuni, reducând drastic performanțele mouse-urilor.

## “Modificarea ratei PS/2 nu este posibilă din interiorul programului”

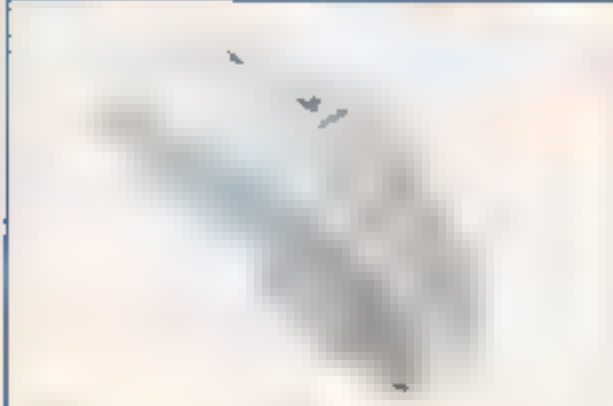
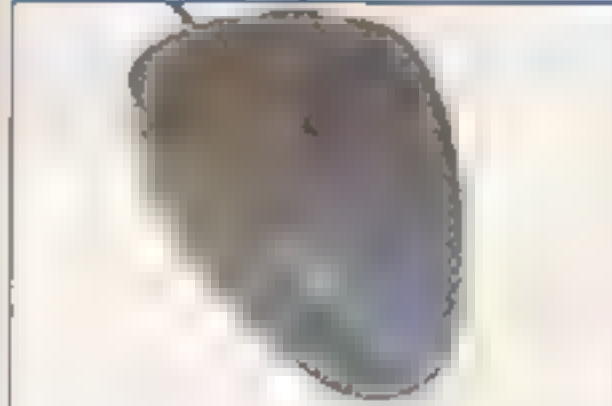
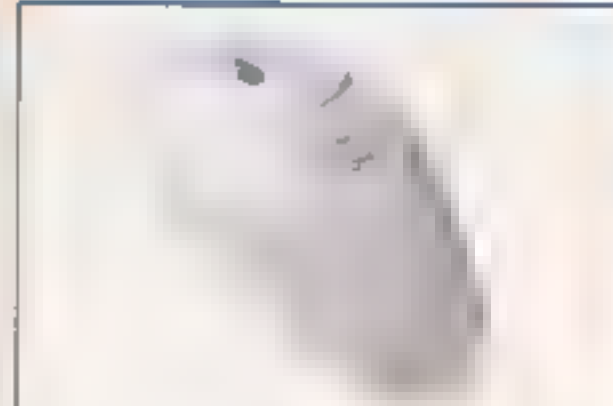

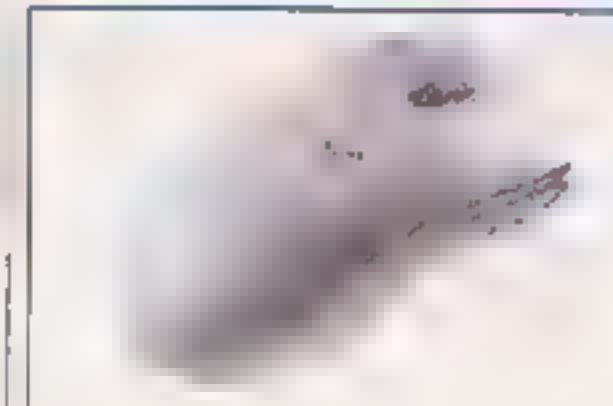
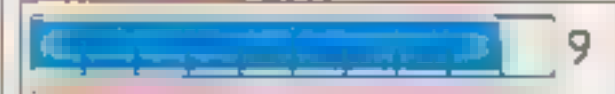

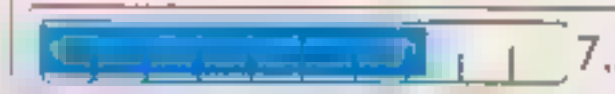
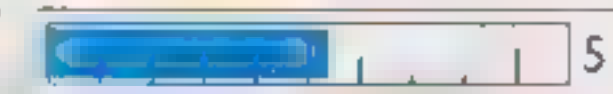




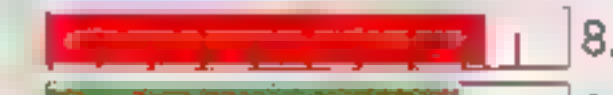
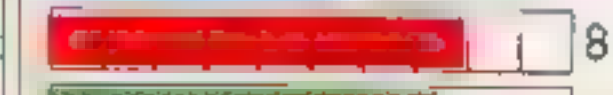

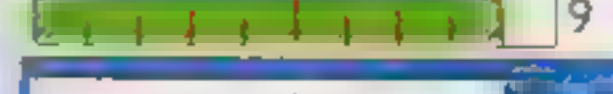

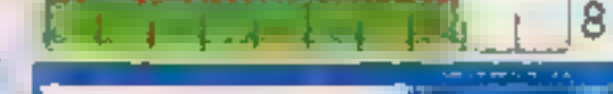

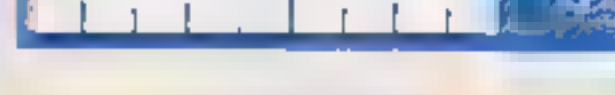

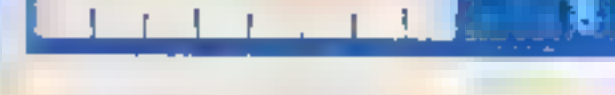


utilizatorului. Interfața nu este cea mai inspirată însă este perfect funcțională. Singura

## Genius Mousemate 98

Conține toate opțiunile celorlalți driveri, în afară de setarea ratei



## TABEL COMPARATIV - Mouse-uri

|                                | 1. MouseMan Wheel  | 2. Gaming Mouse  | 3. Logitech Pilot Wheel   | 4. A4Tech WinBest 4D  | 5. Genius NetScroll   |
|--------------------------------|--|--|---|---|---|
|                                |     |      |      |      |      |
| <b>Caracteristici generale</b> |  |  |   |   |   |
| Producător - Distribuitor      | Logitech - Best / Flamingo   | Logitech - Best  | Logitech - Best / Flamingo  | A4 Tech - K-Tech  | Genius - Flamingo   |
| Adresă                         | Elisabeta 25 / Titulescu 121   | Elisabeta 25   | Elisabeta 25 / Titulescu 121  | Titulescu 64  | Titulescu 121   |
| Telefon                        | 314.76.98 / 222.50.41  | 314.76.98  | 314.76.98 / 222.50.41   | 222.20.36   | 222.50.41   |
| Preț                           | 39.6\$ / 42\$  | 42.3\$   | 34.7\$ / 37\$   | 11.4\$  | 6\$   |
| Internet                       | <a href="http://www.logitech.com">www.logitech.com</a>                                 | <a href="http://www.logitech.com">www.logitech.com</a>                                   | <a href="http://www.logitech.com">www.logitech.com</a>                                    | <a href="http://www.a4tech.com">www.a4tech.com</a>  | <a href="http://www.kye-genius.com">www.kye-genius.com</a>                                |
| <b>Caracteristici tehnice</b>  |  |  |   |   |   |
| Număr butoane                  | 3  | 3  | 2   | 4   | 2   |
| Port                           | PS/2 sau USB   | PS/2 sau USB   | PS/2, Serial sau USB  | PS/2 și Serial  | PS/2  |
| Wheel / T.p                    | Da / Disc  | Nu   | Da / Disc   | Da / 2 Disc-uri   | Da / Disc   |
| Lungime cablu                  | 175 cm   | 179 cm   | 181 cm  | 168 cm  | 140 cm  |
| Programabilitate butoane       | Da   | Da   | Da  | Da  | Da  |
| Bundle                         | N/A  | Shogo: Mobile Armor  | N/A   | N/A   | N/A   |
| +/-                            | + Acuratețe deosebită<br>- Numai pentru dreapta  | + Aluneacă foarte ușor<br>- Este cam mic   | + Acuratețe excelente<br>- Click greoi  | + Foarte comod<br>- Doar pentru dreapta   | + Design deosebit<br>- Cablu scurt  |
| <b>Rezultate la teste</b>      |  |  |   |   |   |
| Click                          |  9  |  8.5 |  7.5 |  5.5 |  6   |
| Ergonomie                      |  10 |  8.5 |  9   |  8.5 |  8   |
| Acuratețe                      |  9  |  9   |  9   |  8.0 |  7.5 |
| <b>Verdict</b>                 |     |      |      |      |      |
|                                | <b>6. MouseMan 96</b><br>3 butoane, PS/2, OEM  | <b>7. 4D WinEasy</b><br>3 butoane, 2 scroll-uri, PS/2                                    | <b>8. MouseDear</b><br>2 butoane, USB   | <b>9. EasyMouse</b><br>2 butoane, PS/2 sau Serial   | <b>10. Logitech Mouse</b><br>2 butoane, Port PS/2, Serial                                 |



# WinFast® GEFORCE 256

*Nothing will ever be the same again...*

First integrated GPU concept card, supporting the entire 3D pipeline by hardware:  
Transform, Lighting, Setup and Rendering.

Eliminable Data Rate memory, the 256-bit rendering pipeline will sustain  
two times the data transfer at the same clock speed.

Independent new QuadEngine™ technology delivers 15M triangles/sec,  
allowing applications to represent 3D with the highest complexity possible.

First completely support Microsoft DirectX 7.0 and OpenGL 1.2, which  
features all texture compression under the new API.



## Hardware specifications

NVIDIA Graphics Processing Unit "GeForce 256"  
With 32/64MB memory on board  
Integrated 350 MHz RAMDAC  
Support for AGP 4x support with Fast Writes  
Support up to 8 hardware light  
Digital Flat Panel (DVI 1.0) & TV output (Option)  
Best quality HDTV video playback



We Make Dreams a Reality

[www.leadtek.com.tw](http://www.leadtek.com.tw)

Specifications subject to change without notice.

**ROMAS**  
comercial

Adresa: Puskin 18, Sector 1  
Tel: 01-231.28.66 / 01-231.50.97  
E-mail: [sales@romas.kappa.ro](mailto:sales@romas.kappa.ro)



## Guillemot 3D Prophet



Un GeForce256 SDR cît se poate de normal dar cu un bundle redus.

### Informații

Redactor: Camil Perian  
Tip produs: Accelerator GeForce256

Prophet-ul este cel de al 3-lea GeForce cu SDRAM apărut pe piața noastră după LeadTek GeForce256 și Creative Annihilator.

Prophet are la bază chipset-ul GeForce și folosește 32 Mb SDR, diferind de design-ul standard NVIDIA prin TV-Out-ul prezent, depășind Annihilatorul din acest punct de vedere.

Ca viteză, Prophetul se comportă mai slab comparativ cu primul GeForce testat de noi în special la rezoluții mari unde diferența față de LeadTek este de peste 10% uneori în minus. Comparativ a obținut la 800x600x16: 84.7fps-uri față de 96.5 Leadtek, la fel mergînd și în 3D Mark. Cu toate acestea prețul sau este mai scăzut ceea ce păstrează raportul calitate preț la un nivel mediu. Pentru cei care știu ce a fost Hercules este o placă ce merită încercată cu un sport de driveri bun și un nume pe care te poți baza.

## Thrustmaster 4 USB Hub



Hub-ul deține, așa cum reiese și din nume, patru porturi USB

### Informații

Redactor: Alex Bartic  
Tip produs: Hub USB

În ultima vreme apar tot mai multe componente care folosesc USB-ul (Universal Serial Bus) pentru a comunica cu computerul, acesta avînd în general doar unul sau doua asemenea porturi.

Pentru a rezolva problema aglomerației, cei de la Thrustmaster oferă un concentrator numit 4-Port USB HUB, care deține, așa cum reiese și din nume, patru porturi USB pentru conectarea perifericelor. La fiecare port pot fi legate o imprimantă, un scanner, cameră foto, joystick, mouse sau chiar un alt HUB. Este chiar posibilă legarea în serie sau paralel a mai multor HUB-uri, atingîndu-se pînă la 127 porturi libere, lucru un pic exagerat deoarece USB-ul suportă o rată de transfer de 12MB/s. Varianta pe care am avut-o la dispoziție are alimentare externă (transformator), existînd însă și una cu alimentare internă, din USB.

## LeadTek TV 2000



Are posibilitatea de a realiza e-mail-uri "multimedia" cu sunet și imagine.

### Informații

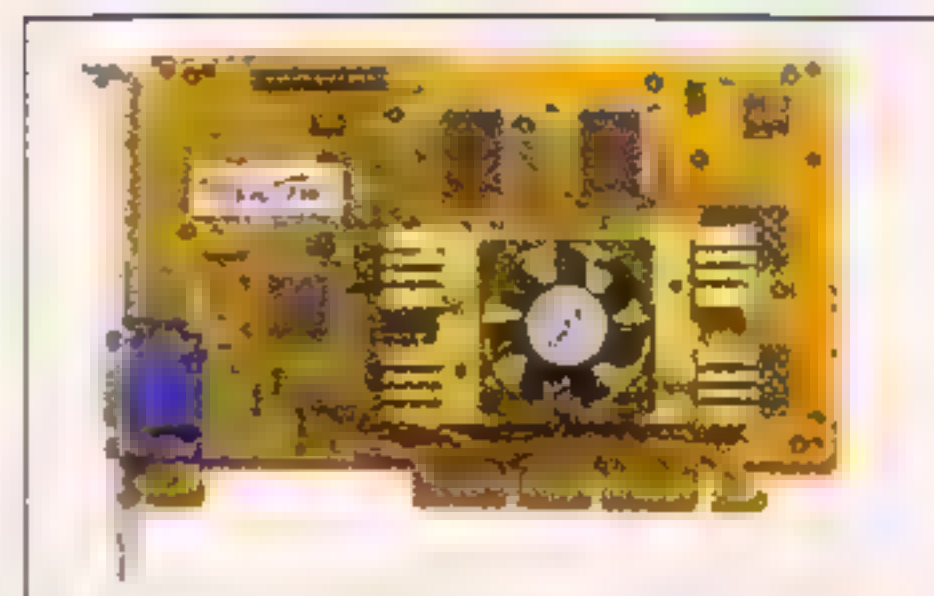
Redactor: Cristî Radu  
Tip produs: TV-Tuner

Febră TV-Tuner-elor a cuprins în sfîrșit și România, posibilitatea de a vedea filme DVD la televizor sau de a prinde canale TV pe calculator fiind mult facilitată sau doar posibile prin intermediul acestor plăci.

TV-Tuner-ul de la LeadTek este o variantă un mai bună pe ansamblu decît cele obișnuite din comerț fiind nu numai un TV-Tuner ci și un Radio Tuner și avînd o serie interesantă de facilități.

TV 2000 are interfață PCI, telecomandă și suportă preview de la 4 la 16 canale și beneficiază de teletext, avînd de asemenea posibilitatea presetării a 10 canale pentru vizualizare rapidă. Tuner-ul suportă de asemenea captura de film în format AVI ca și imagini atît de pe televizor cît și video sau DVD. O opțiune interesantă este posibilitatea de a realiza e-mail-uri "multimedia" cu sunet și imagine.

## LeadTek R2 Geforce DDR



LeadTek a dotat placa GeForce DDR cu un răcitor extraordinar de mare

### Informații

Redactor: Camil Perian  
Tip produs: GeForce DDR

Dacă încă de luna trecută pe piață și-a făcut apariția versiunea 1 a GeForce-ului DDR de la LeadTek este momentul acum pentru Revision 2 să apară.

GeForceDDR Revision 2 nu reprezintă o placă modificată structural, ea fiind menită însă gamerilor cărora nu le este frică să umble cu un program de overclocking. În concluzie, LeadTek a dotat placa GeForce DDR cu un răcitor extraordinar de mare și un cooler, total diferit față de orice alt GeForce existent pe piață, renunțînd la ventilatorul cu care își dotase prima serie de plăci și cu care majoritatea GeForce-urilor de pe piață sunt dotate. Acesta permite evident un foarte ridicat overclocking cu sporiri vizibile de performanță. Restul caracteristicilor sunt identice cu GeForce DDR Revision 1 despre care ați putut citi în numărul trecut.

| DETALII  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Detalii produs:  |                                 |
| Nume   | Guillemot Prophet SDR           |
| Preț   | 223\$                           |
| Distribuitor   | Ubisoft                         |
| Telefon  | (01) 231.67.69                  |
| Web  | http://www.ubisoft.com          |
| Detalii tehnice:   |                                 |
| Chipset  | GeForce256                      |
| Interfață  | AGP                             |
| Memorie  | 32 Mb SDR                       |
| Extra  | TV-Out                          |
| Bundle   | Xing DVD Player                 |
| Aprecieri:   | slab   mediu   bun   foarte bun |
| Viteză 3D  |                                 |
| Efecte 3D+T&L  |                                 |
| Dotări   |                                 |
| Profesional/Joc  |                                 |
| La final:  |                                 |
| Un GeForce256 SDR bun, la un raport preț / calitate cît se poate de rezonabil. |                                 |

| DETALII  |  |
|--|--|
| Detalii produs:  |  |
| Nume   | Guillemot USB Hub  |
| Preț   | N/A  |
| Distribuitor   | Ubisoft  |
| Telefon  | (01) 231.67.69   |
| Web  | http://www.ubisoft.com   |
| Detalii tehnice:   |  |
| Tip hub  | USB  |
| Număr conectări  | 4  |
| Aprecieri:   |  |
|  | + Faptul că există<br>- Faptul că poți avea USB pe placa de bază |
| La final:  |  |
| Un Hub USB care se poate dovedi foarte util în clipa în care aveți mai multe periferice ce folosesc o astfel de conectare. |  |

| DETALII  |  |
|--|--|
| Detalii produs:  |  |
| Nume   | TV 2000  |
| Preț   | 77\$   |
| Ofertant   | Best Computers   |
| Telefon  | (01) 314.76.98   |
| Web  | www.bestcomputers.ro   |
| Detalii tehnice:   |  |
| Număr plăci  | 1  |
| Tip  | Radio / TV Tuner   |
| Interfață  | PCI  |
| Dotări   | Telecomanda  |
| Aprecieri:   |  |
|  | + Preview 16 canale<br>+ Teletext<br>+ E-mail-uri multimedia<br>- Preț |
| La final:  |  |
| Un TV/Radio tuner interesant cu facilități deosebite pe care doar prețul pare a-l dezavantaja. |  |

| DETALII   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Detalii produs:   |                                 |
| Nume  | LeadTek GeforceDDR R2           |
| Preț  | 278\$                           |
| Distribuitor  | Romas                           |
| Telefon   | (01) 231.50.97                  |
| Web   | http://www.leadtek.com          |
| Detalii tehnice:  |                                 |
| Chipset   | GeForce256                      |
| Interfață   | AGP                             |
| Memorie   | 32 Mb DDR                       |
| Extra   | TV-Out                          |
| Răcire  | Mega răcitor + ventilator       |
| Aprecieri:  | slab   mediu   bun   foarte bun |
| Viteză 3D   |                                 |
| Efecte 3D+T&L   |                                 |
| Dotări  |                                 |
| Profesional/Joc   |                                 |
| La final:   |                                 |
| Cel mai performant GeForceDDR prezent la noi pe piața la ora actuală. |                                 |



# Matrox RT2000

**RT2000 este o soluție real-time non-lineară de editare pentru companii sau artiști din domeniul video.**

## Informații

Redactor: Camil Perian Tip produs: Placa editare video Tip articol: Prezentare

Chiar dacă lipsește din valul generației actuale de plăci grafice de nivel înalt, neaducând nici o replica pentru GeForce sau pentru Voodoo 4, Matrox nu stă degeaba. Cunoscută și pentru una din cele mai puternice plăci de captură Marvel G400 ca și pentru Rainbow Runner-ul destinat acesteia, Matrox mai face încă un pas în domeniul editării video lansând RT2000.

RT2000 nu este însă o simplă placă ci un pachet de editare video foarte avansat atât din punct de vedere hard cât și soft. Omonimă pachetului în care vine RT2000 este placa de editare video care ține capul de afiș al firmei pen-

tru lunile care urmează reprezentând o soluție real-time non-lineară de editare video. Pe lângă această placă în pachet se afla și versiunea Flex3D a plăcii Matrox G400, versiunea AGP. Flex3D este o arhitectura foarte avansată ce permite maparea de texturi 3D în imaginea video. Pentru asta, imaginea este tratată ca o textură sursă pe ale cărei forme 3D poligonale ca plane sau particule sunt mapate texturi.

RT2000 are posibilitatea de a aplica peste 500 de efecte realtime și tranziții incluzând modificări de imagine prin perspectivă, scalare, imagine în imagine sau umbre. Editarea se poate face atât în format

DV cât și MPEG-2 la rate variabile între 10-25 Mbs.

Pe lângă cele 2 plăci menționate, pachetul conține și o cutie cu toate intrările audio-video ca și un deosebit bundle software format din Adobe Premiere RT, Sonic Foundry ACID Music, Ulead Cool 3D și Sonic DVDit! Le.

Pachetul RT2000 este o excelentă soluție pentru editare video iar pentru specialiștii în domeniu care caută un upgrade nu poate fi decât soluția recomandată.



## DETALII

|   |   |
|---|---|
| Detalii produs  |   |
| Nume  | Matrox RT2000                                   |
| Pret  | N/A   |
| Distribuitor  | Matrox  |
| Telefon   | N/A   |
| Web   | http://www.matrox.com                           |
| Detalii tehnice   |   |
| Număr plăci   | 2   |
| Interfață   | AGP (G400)/PCI (RT2000)                         |
| Memorie   | 16 Mb   |
| Input   | 1394, S Video, NTCS, PAL, SECAM, CVBS, Jack RCA |
| Aprecieri   |   |
| + Editare DV și MPEG2   |   |
| + 500 efecte real time  |   |
| + Bundle software excelent  |   |
| - Pret  |   |
| La final  |   |
| Pe lângă toată tevatura video placa conține evident și o serie de opțiuni audio cum ar fi samplingul în 16 bit, 48 kHz, oversampling 64X. |   |

## TABEL COMPARATIV - Cele mai bune acceleratoare grafice 2D/3D cu memorie peste 16 MB

|  | LeadTek GeForce DDR                                  | Creative Annihilator Pro                     | LeadTek GeForce SDR | Guillemot 3D Prophet                    | Guillemot Xentor 32                     |
|--|--|--|---------------------|---|---|
| <b>Caracteristici generale</b>                           |  |  |                     |   |   |
| Producator / Distribuitor                                | Leadtek / Romas                                      | Creative / Flamingo                          | Leadtek / Romas     | Guillemot / Ubisoft                     | Guillemot / Ubisoft                     |
| Adresa   | Puskin 18  | Titulescu 121                                | Puskin 18           | Primaverii 51                           | Primaverii 51                           |
| Telefon  | (01) 231.50.97                                       | (01) 222.50.41                               | (01) 231.50.97      | (01) 231.67.69                          | (01) 231.67.69                          |
| Pret   | 278\$  | 270\$  | 240\$               | 223\$                                   | 165\$                                   |
| Internet   | www.leadtek.com                                      | www.flamingo.ro                              | www.leadtek.com     | www.guillemot.com                       | www.guillemot.com                       |
| <b>Caracteristici tehnice</b>                            |  |  |                     |   |   |
| Chipset/Bus  | GeForce256 / 256                                     | GeForce256 / 256                             | GeForce256 / 256    | GeForce256 / 256                        | TNT2 Ultra / 128                        |
| Memorie/RAMDAC   | 32 DDRAM / 350 Mhz                                   | 32 DDRAM / 350 Mhz                           | 32 SDRAM / 350 Mhz  | 32 SDRAM / 350 Mhz                      | 32 SDRAM / 300 Mhz                      |
| Slot   | AGP 4X/2X/1X   | AGP 4X/2X/1X                                 | AGP 4X/2X/1X        | AGP 4X/2X/1X                            | AGX 2X/1X                               |
| Rezoluție max. 2D  | 2048x1536 True Color                                 | 2048x1536 True Color                         | 2048x1536           | 2048x1536                               | 1920x1440                               |
| Rezoluție max. 3D  | 2048x1536 True Color                                 | 2048x1536 True Color                         | 2048x1536           | 2048x1536                               | 1920x1440                               |
| Bundle   | WinFast DVD, 3Deep                                   | Evolva                                       | WinFast DVD, 3Deep  | Xing DVD Player                         | Xing DVD Player                         |
| Dotări   | TV-Out   | N/A  | TV-Out              | TV-Out                                  | N/A                                     |
| +/-  | +Optim. SSE, 3D Now, DX7<br>+Suport OS2, Linux, BeOs | -Nu are bundle de calitate<br>-Nu are TV-Out | + TV Out<br>- Pret  | + TV-Out<br>- Mai lenta ca alte SDR-uri | +Performanțe ridicate<br>- Bundle redus |
| <b>Rezultate la teste - 1024x768x32</b>                  |  |  |                     |   |   |
| 3D Mark 2000   | 62.2   | 60.3   | 42.5                | 4.3                                     | 34                                      |
| Quake 3  |  |  |                     |   |   |
| <b>6. LeadTek TNT2 Ultra</b><br>TNT2 Ultra, 32 Mb, AGP4X |  |  |                     |   |   |
| <b>9. Matrox G400 Max</b><br>G400, 32 Mb, 2x128 Bus      |  |  |                     |   |   |
| <b>7. Gigabyte TNT2 A</b><br>TNT2A, 32 Mb, 0.22 microni  |  |  |                     |   |   |
| <b>8. Diamond Viper V770</b><br>TNT2 Ultra, 32 Mb, AGP4X |  |  |                     |   |   |
| <b>10. LeadTek TNT2 Pro</b><br>TNT2 Pro, 32 Mb, 0.22     |  |  |                     |   |   |



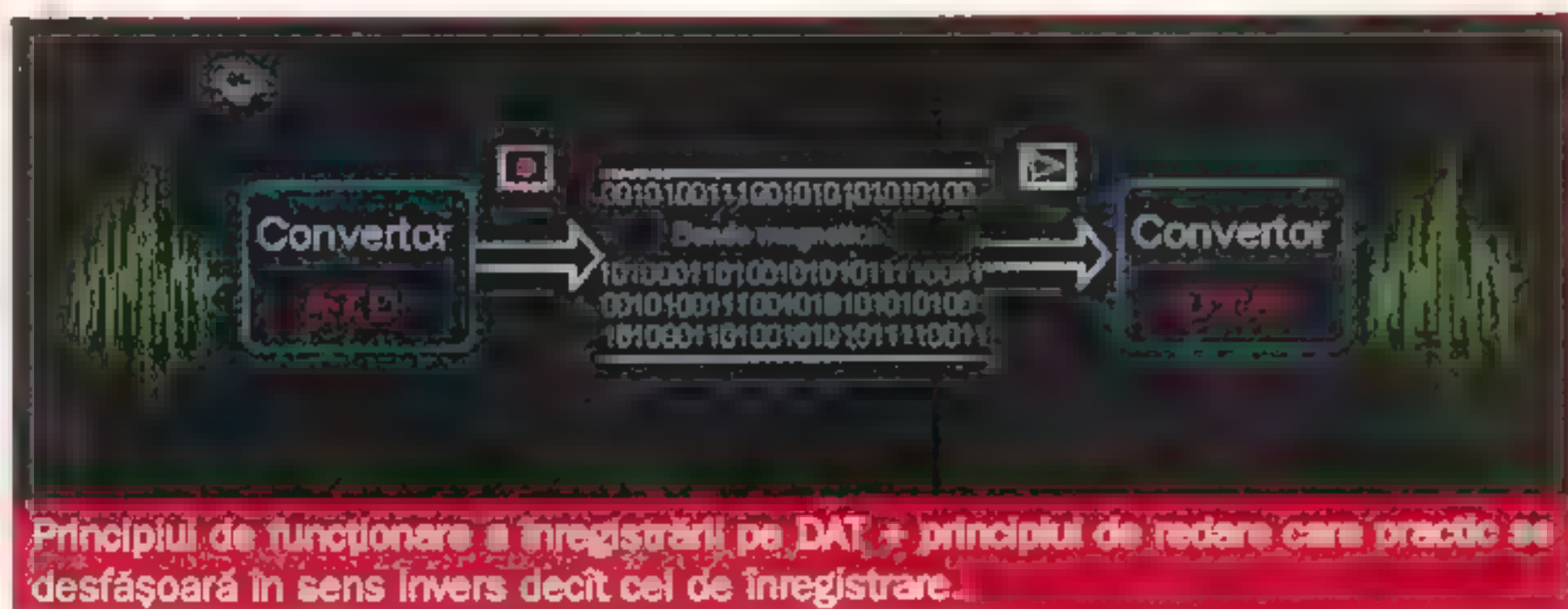
# Tehnologia trebuie cunoscută. Folosirea **DAT** a reprezentat o deosebită **schimbare**

## Formatul DAT

**Avantajul înregistrării pe DAT se observă, în primul rând, la corecția erorilor.**

### Informații

**Redactor:** Remus Gradin **Tip produs:** Tehnologie **Tip articol:** Prezentare



**M**ediul de stocare digital DAT, după cum și numele o spune (DAT = Digital Audio Tape), este utilizat atât în stocarea datelor (baze de date) în vederea trimiterii lor ulterioare, dar în special în domeniul audio. Datorită calității foarte bune a sunetului, a ajuns standardul pentru back-up audio, sau pentru matrice audio.

Diferența între banda audio normală (cea analogică) și banda DAT (cea digitală) constă în aceea că este rezolvată problema degradării produse de stocarea analogică. Cu toate că în momentul de față în studiouri se practică harddisk recording-ul (adică înregistrarea pe HDD), deci evident preferată înregistrării pe DAT, în cazul prestrației "live" este încă destul de des utilizat DAT-ul datorită corecției de erori.

Pe scurt DAT-ul funcționează ca un videocasetofon, accesul la o anumită poziție făcându-se prin derulare, însă la viteze apreciable.

**Principiul de funcționare.** Stocarea digitală presupune

inscripționarea pe banda magnetică însă în mod diferit decât la casetele clasice. Pentru explicarea modului de funcționare sa luăm de exemplu înregistrarea audio pe DAT.

Semnalul provenit de la sursa sonoră, trece printr-un filtru low pass (anti-aliasing filter), după care semnalul filtrat trece printr-un convertor analogic - digital (C/A/D), convertor care masează voltajul wave-ului de câteva mii de ori pe secundă. De fiecare dată când este efectuată o măsurare, o valoare binară (1 sau 0) este generată ca reprezentând voltajul față de un prag. Aceste numere binare sunt stocate magnetic pe caseta DAT. Cu cât numărul în baza 2 (numărul binar) are mai mulți biți adică este mai lung, cu atât va crește și acuratețea înregistrării. Deci practic numerele binare scurte generează rezoluții slabe ale

înregistrării (de exemplu rezoluții pe 4, 8, 16 biți).

În unele articole de prezentări multimedia am folosit termenul de sampling rate sau rată de eșantionare. Rata de eșantionare reprezintă chiar acel proces de măsurare de mii de ori pe secundă (de exemplu unei rate de eșantionare de 48000Hz îi corespund 48000 de măsurători pe secundă). Procesul de redare este absolut invers: numerele binare sunt citite de pe banda iar un convertor digita-analogic (CD/A) transformă acele numere înapoi în semnal analogic. Astfel sunt eliminate distorsiunile, variațiile de viteză, fapt ce face înregistrarea digitală clară.

Avantajul stocării pe DAT se vede și în corectarea erorilor. Dacă banda este degradată fizic, datele pierdute sunt restaurate de circuitul de corectare a erorilor.

Cu toate acestea este recomandat ca primele minute precum și ultimele să nu fie utilizate pentru înregistrare deoarece rata erorilor este considerată mai mare atât la



Caseta HBB DAT, una dintre cele mai bune de pe piața internațională.

început cât și la sfârșitul benzii.

### Câteva "DAT-e" tehnice

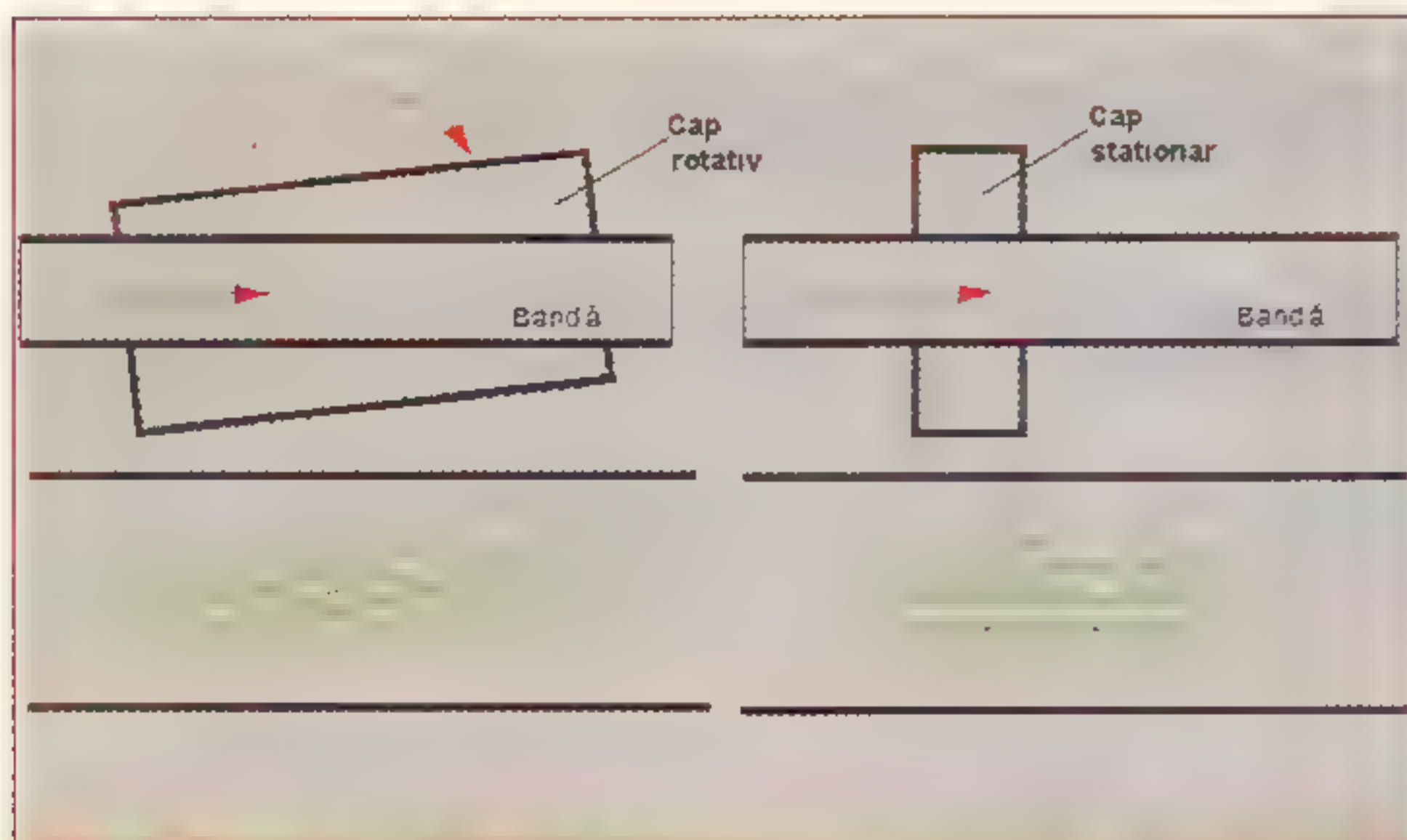
Sa începem în primul rând cu casetele. Acestea sunt produse de diverse firme: TDK, BASF, SONY, FUJI etc., fiecare din aceste firme având diverse lungimi ale casetelor. În general totuși se încearcă să se meargă pe valorile: 30, 60, 90, 120, 180 minute. Caseta DAT, este cam jumătate din cea obișnuită, afirmație susținută de cotele: 73x54x10.5 mm, cote determinând respectiv: lungime, lățime și grosime. Banda în sine este de 3,81mm lățime. De exemplu casetele HBB DAT au o altă gamă de durate: 15, 35, 50, 65, 95, 125min.

Măsurile de precauție cu privire la protecția casetelor sunt asemănătoare cu cele de



Cîteva tipuri de DAT recordere. Ambele sunt fixe (de studio).





În stânga, modelul R-DAT precum și dispunerea pe diagonală a track-urilor. În dreapta, cazul cu cap staționar.

la diskete (măsură cu privire la câmpurile magnetice neprotejate de la boxe, monitoare, sau cu privire la variații mari de temperatură). Tot referitor la casetele HHB DAT (considerate a fi unele dintre cele mai bune chiar de către alți producători), carcasa este de polipropilenă (prescurtat PP) în locul plasticului obișnuit, fapt ce îi conferă unele proprietăți mai bune cu privire la rezis-

tență la temperaturi înalte (aproape de 100 °C spun producătorii) precum și protecție la praf mai bună. Totuși HHB recomandă ca temperatura de înregistrare să fie 20 °C iar de depozitare 15 °C. În aceste condiții, păstrarea informațiilor nealterate pe DAT este mai mare de 30 de ani.

## “au fost realizate recordere ce ajung la o rată de samplare de 96kHz.”

Alta parte importantă a înregistrării digitale o constituie recorder-ul. În ciuda faptului că DAT-ul a apărut de ceva vreme, la noi, un recorder este încă scump chiar în condiția achiziționării de la persoane ce posedă un număr mai mare de mâini (mâna a II-a, ...).

Recorderele sunt diferențiate de caracteristici complexe, începând de la tipuri de afișaj, rata de samplare, formatele (DAT, R-DAT). Într-adevăr, unele recordere sunt pe formatul R-DAT (de la Rotating-head Digital Audio Tape).

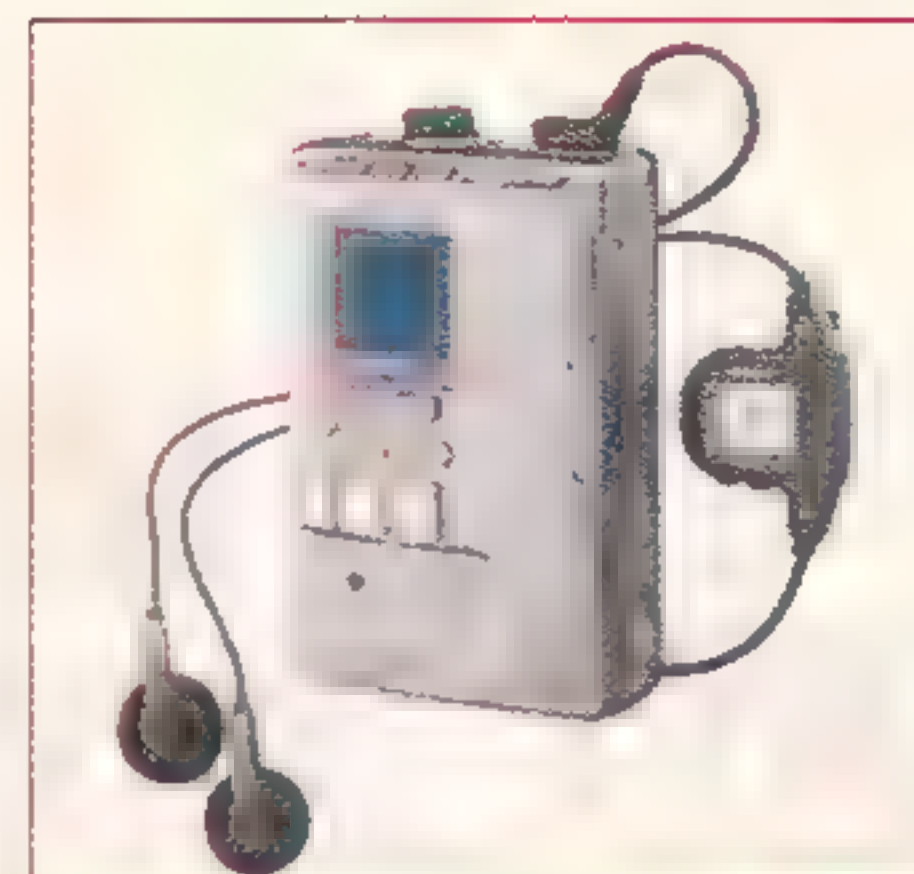
Acest format a fost adoptat de mai mulți fabricanți, în special cei japonezi, formatul R-DAT oferind diverse rate de samplare până la 48000Hz. R-DAT, reprezintă cazul cu capul rotativ și înclinat (asemănător cu videocasetofonul). Datorită faptului că este înclinat și în mișcare de rotație plus faptul că banda are o mișcare liniară vom avea și o dispunere a track-urilor pe banda după diagonală. În alt caz, adică

atunci când capul recorderului este staționar, track-urile vor fi dispuse pe lungimea benzii, lucru ce se poate vedea mai bine în figură.

În orice caz, calitatea înregistrării digitale pe DAT, este cel puțin ca pe CD, chiar mai ridicată, mai ales dacă avem în vedere faptul că în mod normal se lucrează cu rata

de samplare la 48kHz iar acum au fost realizate recordere ce ajung la o rată de samplare de 96kHz.

Totuși, un dezavantaj al sistemului de înregistrare DAT îl constituie saturația de bandă. DAT-urile, în cazul de overload, generează spike-uri (adică vârfuri de semnal mare pe durata a 1,2,3, eşantioane cu efect audio de pocnituri în boxe). Spre deosebire de înregistrările analogice, banda magnetică are un efect de saturație care constă într-o compresare dinamică și spectrală specifică, fără a distorsiona. Distorsiunile apar doar dacă este depășit pragul limită cu aproape 6dB. Unele



Sony TCDD100 DAT Walkman

proprietăți ca și unul fix, însă este mai mic ca dimensiuni și poate fi deplasat în diverse locuri. Mai mult există și walkman-uri DAT, cu posibilitatea de ascultare dar și de înregistrare datorită intrărilor de MIC,



DAT-ul portabil, un ministudio cu o grămadă de funcții la tine în geantă.

recordere au deja încorporat un compresor astfel încât să se poată fixa o limită fictivă cu 6dB mai puțin decât cea reală în ideea evitării situației menționate mai sus.

Un recorder DAT nu este necesar să fie unul fix ci pot fi chiar mobile. Astfel, este cel din figură care are aceleași

LINE etc.

În concluzie, chiar dacă a apărut de ceva timp, DAT poate rămâne încă standard în industria muzicală pentru matrice, prestații live dar și în stocarea datelor.



Există și walkman-uri DAT cu posibilitatea de ascultare dar și de înregistrare.

### DETALII

|                          |  |
|--------------------------|--|
| -Detalii produs-         |  |
| Nume                     | DAT  |
| -Detalii tehnice-        |  |
| Rată de samplare ofertă  | 48.000 Hz - 96.000 Hz                              |
| Recordere                | De studiu, portabile.                              |
| Temperatura înregistrare | 20°C   |
| Depozitare               | 15°C   |
| -Aprecieri-              |  |
|                          | +corecția erorilor ridicată<br>-prețul foarte mare |

**La final**  
Chiar dacă a apărut de ceva timp formatul DAT este în continuare în atenția inginerilor de sunet.

A apărut



# Este introducerea de **noi tehnologii** cheia succesului? **ATI încearcă marea cu degetul.**

## Charisma & Tapestry

ATI a hotărât să nu se mai laude cu fill rate și alte probleme asemănătoare. Problema se pune acum cine aduce cele mai noi și atractive tehnologii.

nând și finețe în folosirea forței.

### Skeletal Animation și Skinnig

Animația pe bază de schelet nu este ceva nou în aplicațiile 3D.

#### Informații

Redactor: Cristl Radu Tip produs: Tehnologie Tip articol: Prezentare

**S**urpriza anului 2000 este fără îndoială Ati Technologies, firma canadiană care speră să devină liderul incontestabil al pieței video în acest an. Elemente care să anunțe un astfel de viitor pentru Ati sunt destule. Pe de-o parte firma dispune de imense resurse financiare rezultate din comercializarea

denta direcția pe care și-a propus Ati să meargă.

#### Charisma și Tapestry

Acestea sunt numele de cod date direcțiilor principale pe care noul chipset Ati le dezvoltă și le inovează în același timp. Este evidentă dorința programatorilor de a avea cât mai mult control asupra unor carac-

**“Geforce a făcut un pas adăugând detalii obiectelor, Charisma merge mai departe adăugând controlul fin al acestor detalii”**

plăcilor video în sistem OEM (adică sunt incluse în mod standard în configurațiile la cheie ale calculatoarelor), mai ales pe soluții Macintosh dar și PC. Seria de procesoare Rage, deși nu se află în top din punctul de vedere al performanțelor, are toate caracteristicile concurenței la un preț mai mult decât accesibil.

În fine, anul acesta la CeBit, înaintea anunțării oficiale a noului generații de procesoare, Ati a dezvăluit presei prima placă de bază care îi poartă emblema. Lucrul nu ar fi fost neobișnuit (deși placa are câteva caracteristici care o fac atractivă) dacă pe aceasta nu ar fi fost prezent, în mod standard un chip-set Transform & Lighting capabil să animeze, teoretic, 12.5 milioane de poligoane pe secundă. Devenea astfel evi-

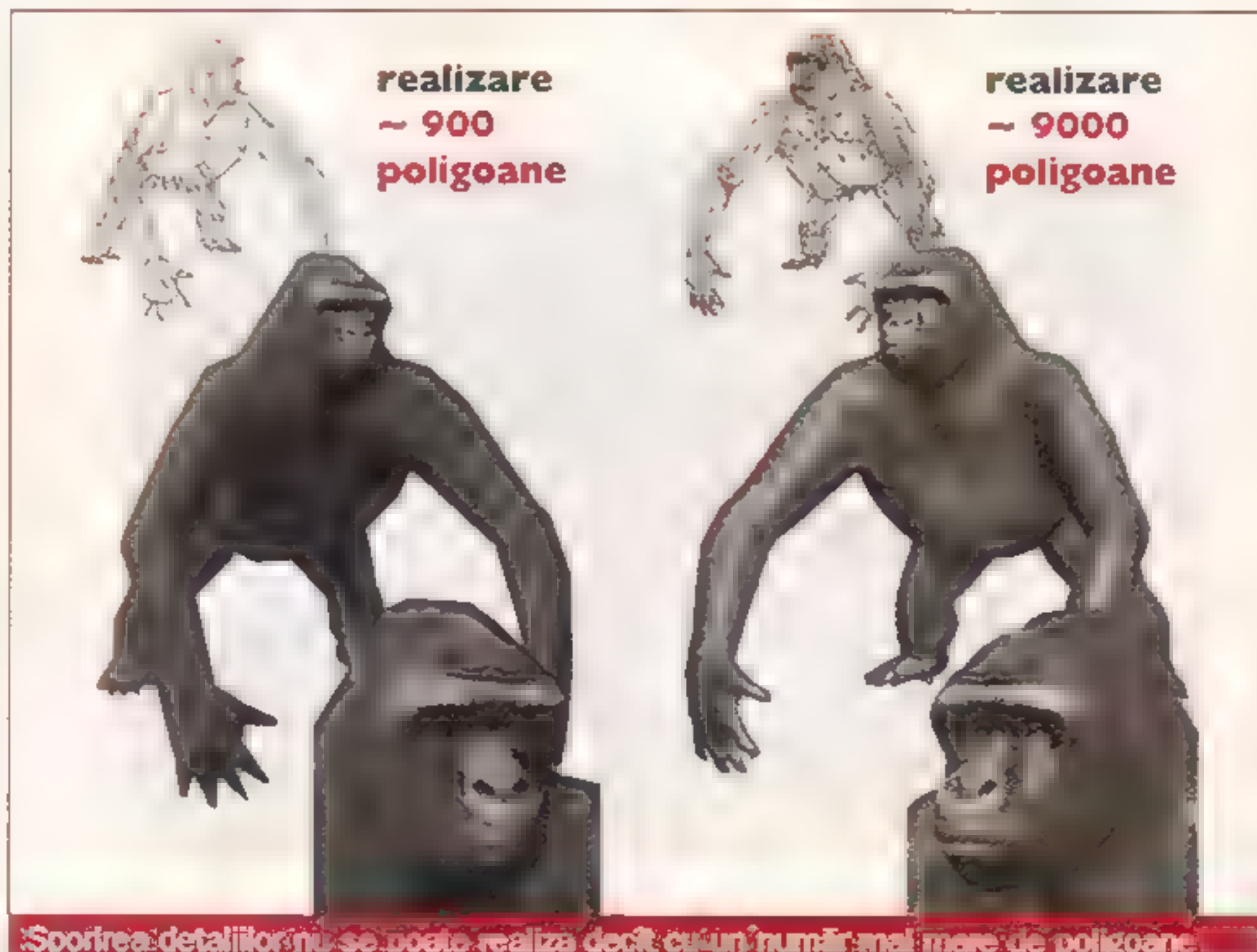
tere detaliate. Geforce a făcut primul pas adăugând detalii obiectelor, Charisma merge mai departe adăugând și controlul fin al acestor detalii. Potrivit



Prin skinning tranziția este naturală între îmbrăcămintea de oase.

estimărilor firmei, ceea ce indică că sunt pregătiți să ofere așa ceva, noua generație de plăci grafice ar trebui să ofere de 10 ori mai multe poligoane în obiecte decât generația actuală. Playstation 2, de-abia lansat în SUA atinge acest deziderat cu cele 66 de milioane de poligoane/sec, însă Ati susține că poate atinge și chiar depăși această cifră. Desigur, puterea brută, asigurată de un chip ce suportă Transform & Lighting nu este totul, Charisma însem-

3D Studio MAX și alte aplicații profesionale folosesc această procedură de mai multă vreme, iar mai de curând au început să apară și pe PC aplicații în timp real mai ales în domeniul jocurilor. Ce este nou însă este suportul hardware pentru realizarea animațiilor pe baza de schelet. Practic o dată ce sunt definite oasele unui schelet „îmbrăcat” ulterior în poligoane nu mai este nevoie să faci transformările de mișcare a acestor poligoane la fiecare pas, placa video prin motorul TL ocupându-se de asta. Programatorul, prin intermediul unui API de nivel înalt gen OpenGL sau DirectX8, transmite hardware-ului numai matricile de mișcare ale oaselor scheletului, animația propriu-zisă fiind realizată de către chipsetul grafic. O problemă care apare deseori în acest tip de animație este legată de punctele de legătură între două oase care sunt reprezentate greșit în momentul îmbinării poligoanelor care le acoperă. Skinning-ul intervine în acest moment, realizând tranziția uniformă între zonele abrupte de îmbinare.



Sporirea detaliilor nu se poate realiza decât cu un număr mai mare de poligoane.



Fiecare operație asupra poligoanelor ce alcătuiesc scheletul unui model 3D necesită un număr de matrici de mișcare, vizualizare, etc. În general calculele sunt foarte laborioase, necesitând o putere mare de calcul. GeForce 256 ofera suport pentru calcule implementate hardware pentru 2 matrici în timp ce Ati prin Charisma Engine ofera suport pentru 4 astfel de matrici.

#### Keyframe Interpolation

Probabil de mare efect va fi implementarea expresiilor unei fețe umane într-un caracter 3D. Toată lumea a ramas efectiv

2 texturi unui singur pixel. 3 texturi pentru un pixel aduce o notă importantă de realism în plus, adâncimea. Bump-mapping-ul, procedeul prin care este simulată rugozitatea unei suprafețe este ajutat de cea de-a treia textura care poate fi modificata în timp real ca în cazul EBMP (Environmental Bump-Mapping) ceea ce dă efectul de valuri atât de cunoscut la placile Matrox G400.

#### Texture Transformation

Tapestry este foarte versatil în a realiza texturarea obiectelor. Pentru a simula reflecțiile asupra obiectelor, un programa-

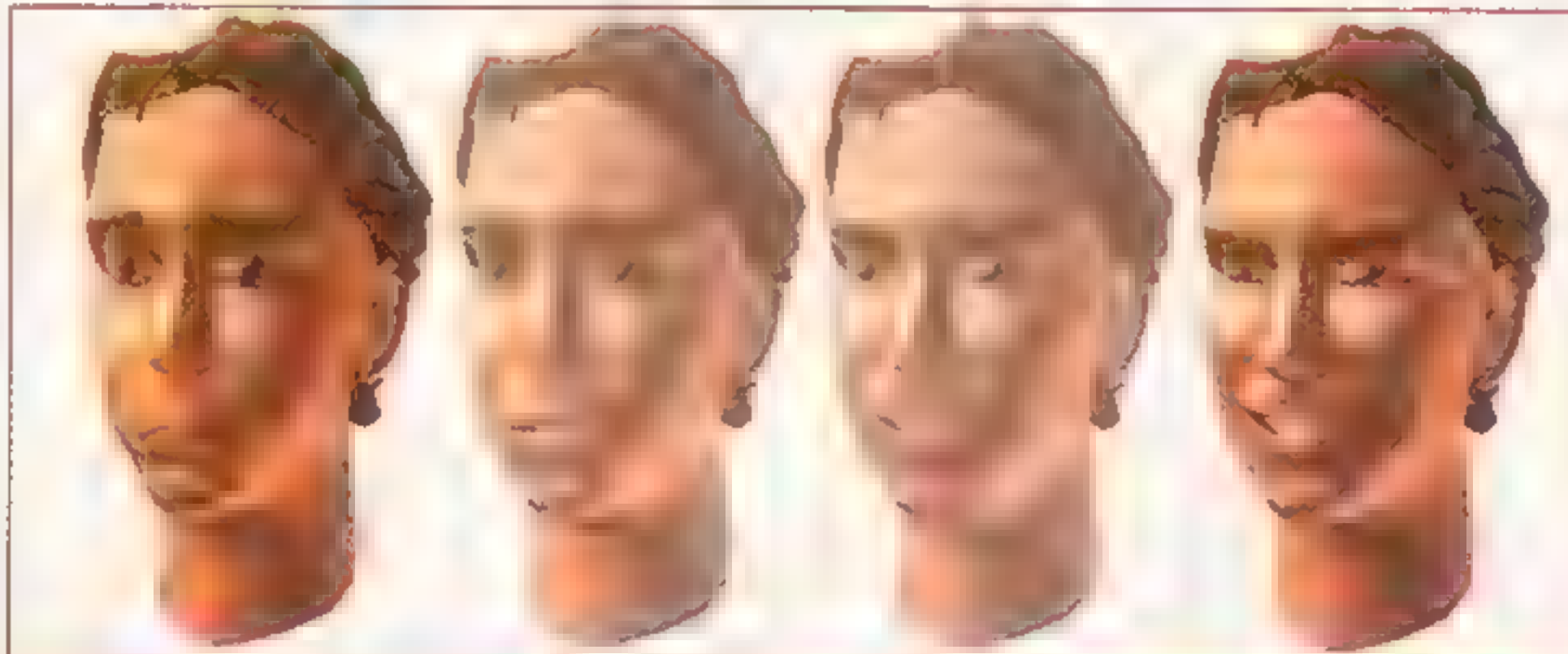
## "3 texturi pentru un pixel aduc o notă importantă de realism în plus, adâncimea"

"cu gura căscata" la demonstrația tehnologiei din spatele PlayStation 2, atunci când fiecare mușchi de pe fața unui personaj părea că se mișcă independent pentru a realiza o nouă expresie. Charisma Engine oferă evident suport hardware pentru astfel de efecte, altfel nu ar mai fi vorba de carisma.

#### Pixel Tapestry Architecture

Dezideratul oricărui producător de plăci grafice cu accelerare 3D este acela de a simula cât mai bine realitatea. Iar acest lucru nu se poate face deocamdată fără ajutorul texturilor, adică a imaginilor aplicate peste poligoane pentru a simula consistența materială a unui obiect. Realizarea unor imagini foto-realistice nu se poate deci realiza fără implementarea unei arhitecturi de procesare a texturilor cât mai eficiente și mai avansate din punct de vedere tehnologic. Ati introduce pentru prima oară posibilitatea aplicării a trei texturi pentru crearea unui singur pixel într-o singură trecere. Până acum TMU-urile (Texture Management Unit) puteau asambla doar 2 texturi la o trecere, eventual existînd 2 sau mai multe astfel de TMU-uri fie pentru a realiza doi sau mai mulți pixeli afișabili pe ecran într-o trecere fie pentru a aplica mai mult de

tor ar trebui să consume timp de procesor important în economia unei aplicații în timp real. Tapestry intervine în acest punct implementînd în

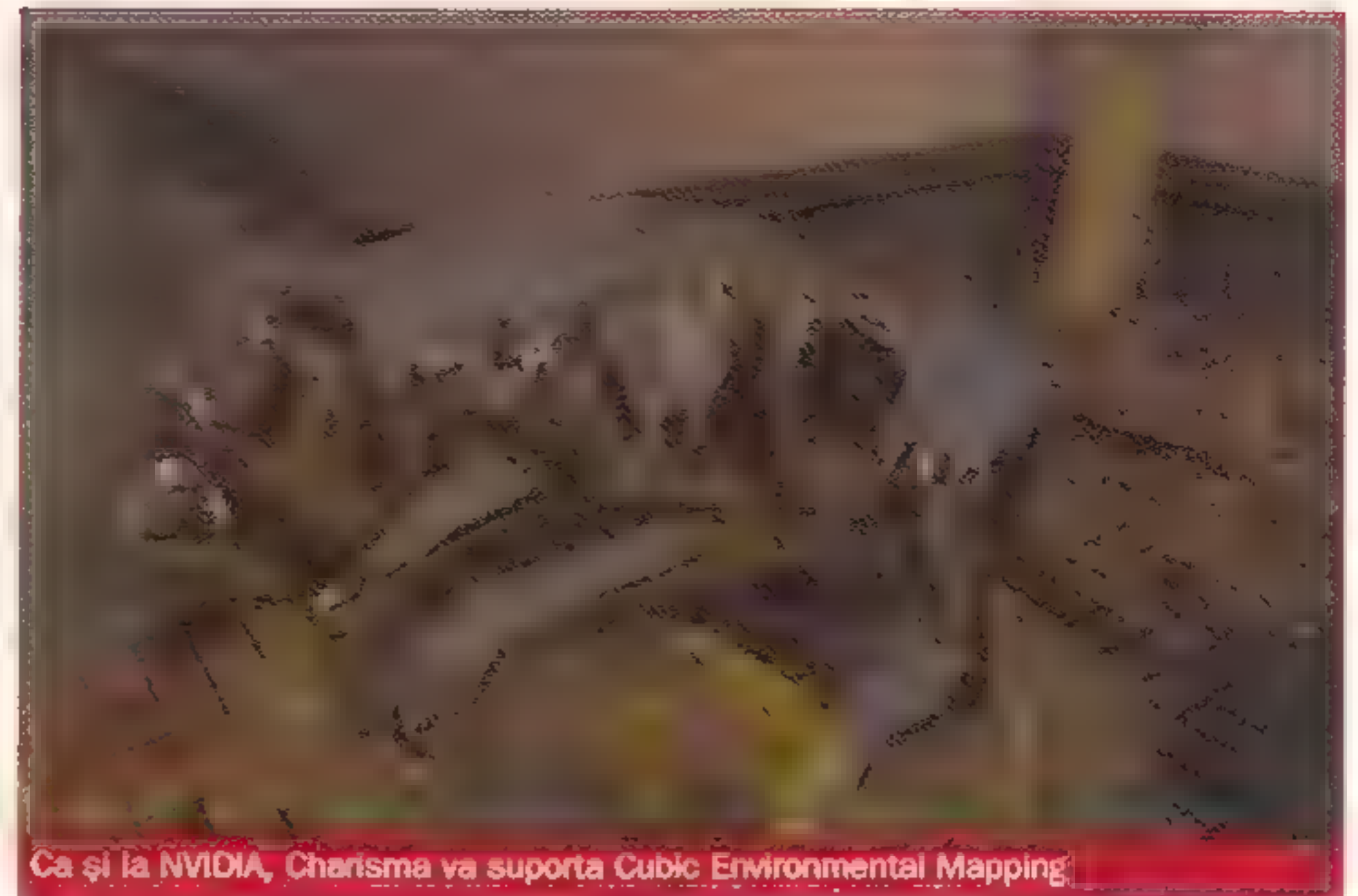


4 matrici de transformare ajută la morfarea suprafețelor.



Shadow mapping (se observă pe cutie)

hardware diverse procedee de realizare a reflecțiilor mediului înconjurător asupra unui obiect. Cea mai avansată metodă, Cubic Environment Mapping presupune de exemplu generarea automată a unui număr de 4-6 texturi care sunt apoi combinate cu textura de suprafață a obiectului vizat. Deși există metode de optimizare a acestei



Ca și la NVIDIA, Charisma va suporta Cubic Environmental Mapping

proceduri (rezoluții mai mici) chiar și GeForce are nevoie de timp pentru a realiza acest efect. Prin implementare, Tapestry promite un timp suplimentar foarte mic pentru Cubic Env. Mapping pentru a păstra fluiditatea aplicației.

#### Priority Buffers și Range Based-Fog

În sfîrșit două implementări hardware a umbririi și ceții.

#### Speranțe

Ati a fost pînă acum întotdeauna cu un pas în urmă în ceea ce privește performanțele. Sigur produsele erau bune însă parcă apăreau prea tîrziu întotdeauna. Noua placă grafică este promisa însă pentru partea a doua a acestui an, ceea ce ar fi foarte bine avînd în vedere concurența. NV15 și NV20 generația următoare de la nVidia care va apare în aceeași perioadă va fi o revizuire a GeForce-ului actual, care desigur va aduce o creștere de performanțe însă nu și o sporire a specificațiilor, iar 3dfx-ul trebuie să probeze prețul pe care îl cere pentru o tehnologie care trebuia să apară deja de ceva timp. Avînd în vedere că Ati a avut întotdeauna prețuri bune, iar memoriile DDR vor fi standard, raportul performanță / preț va fi probabil impenetrabil pentru multă lume. Așa cum spuneam urmează timpuri bune și pentru buzunarele noastre.

| DETALII         |  |
|-----------------|--|
| Detalii produs  |  |
| Nume Producător | Charisma & Tapestry ATI Technologies   |
| Detalii tehnice |  |
| Texturare       | 3 texturi pe ciclu   |
| Bump Mapping    | EBMP & Cubic BM  |
| Suport animație | Vertex Blending, Keyframe interpolation, Skinning  |
| Aprecieri       | + Specificații complete TL<br>+ Suport programare foarte larg                              |
| La final        | Cele 2 tehnologii promit o placă de accelerare 3D foarte performantă la un preț rezonabil. |

Q2 2000



# Toate sistemele de operare evoluează. Microsoft este însă cu un pas înaintea tuturor.

## MICROSOFT WINDOWS 2000

Windows 2000 este în același timp foarte important pentru Microsoft, care nu are cum să facă față invaziei Linux decât cu un sistem de operare fiabil, modern și ușor de utilizat

### Informații

Redactor: Alex Bartic Tip produs: Sistem de operare Tip articol: Prezentare

Windows 2000 este indiscutabil cel mai așteptat sistem de operare de la Windows 95 încoace. Windows 2000 este în același timp foarte important pentru Microsoft, care nu are cum să facă față invaziei Linux decât cu un sistem de operare fiabil, modern și ușor de utilizat.

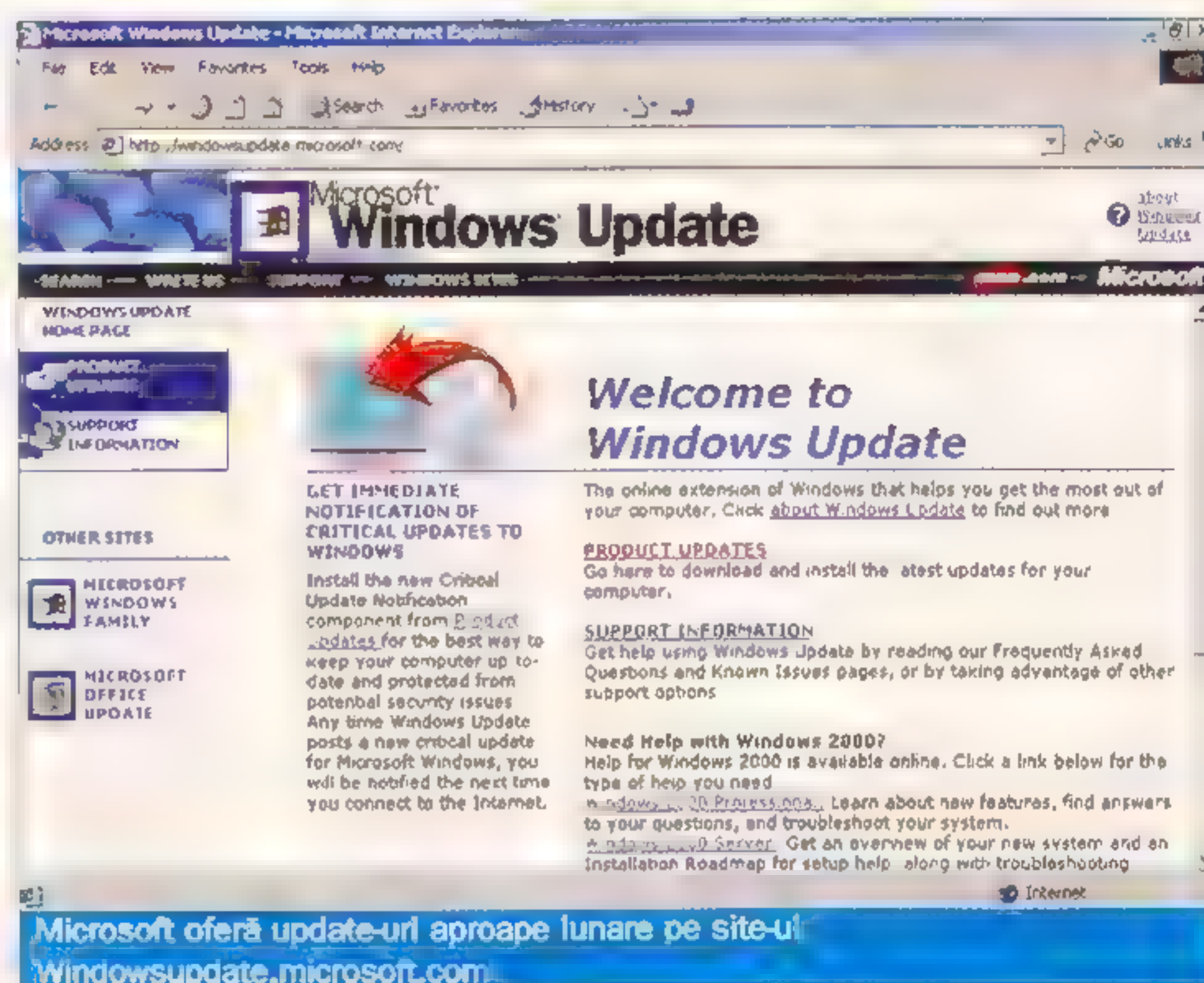
În același timp pentru a concura pe piața super-serverelor, unde se învârt cu adevărat banii grei, Microsoft avea nevoie de un SO nou, mult mai scalabil decât NT4.

### Instalarea

Procesul de instalare decurge

foarte ușor chiar și în cazul în care este vorba de varianta Server. La Professional Installer-ul "toarnă" pur și simplu pe HDD aproape toate aplicațiile din kit, inclusiv jocuri, Accesibility Options, Hyperterminal sau NetMeeting, iar utilizatorul nu are nici măcar cum să le dezinstaleze. De asta nu trebuie să mire pe nimeni că sistemul de operare ocupă destul de mult.

Windows 2000 poate fi instalat prin upgrade de la Win98 și NT4 sau curat, boot-înd de pe CD. O foarte importantă adăugire la meniul de instalare moștenit din NT4 este Recovery Console, un fel de



MSDOS limitat care conține comenzile necesare reparării manuale a Windows 2000. De

a extinde anumite entry-uri din Start Menu (Control Panel, Network and Dial-up

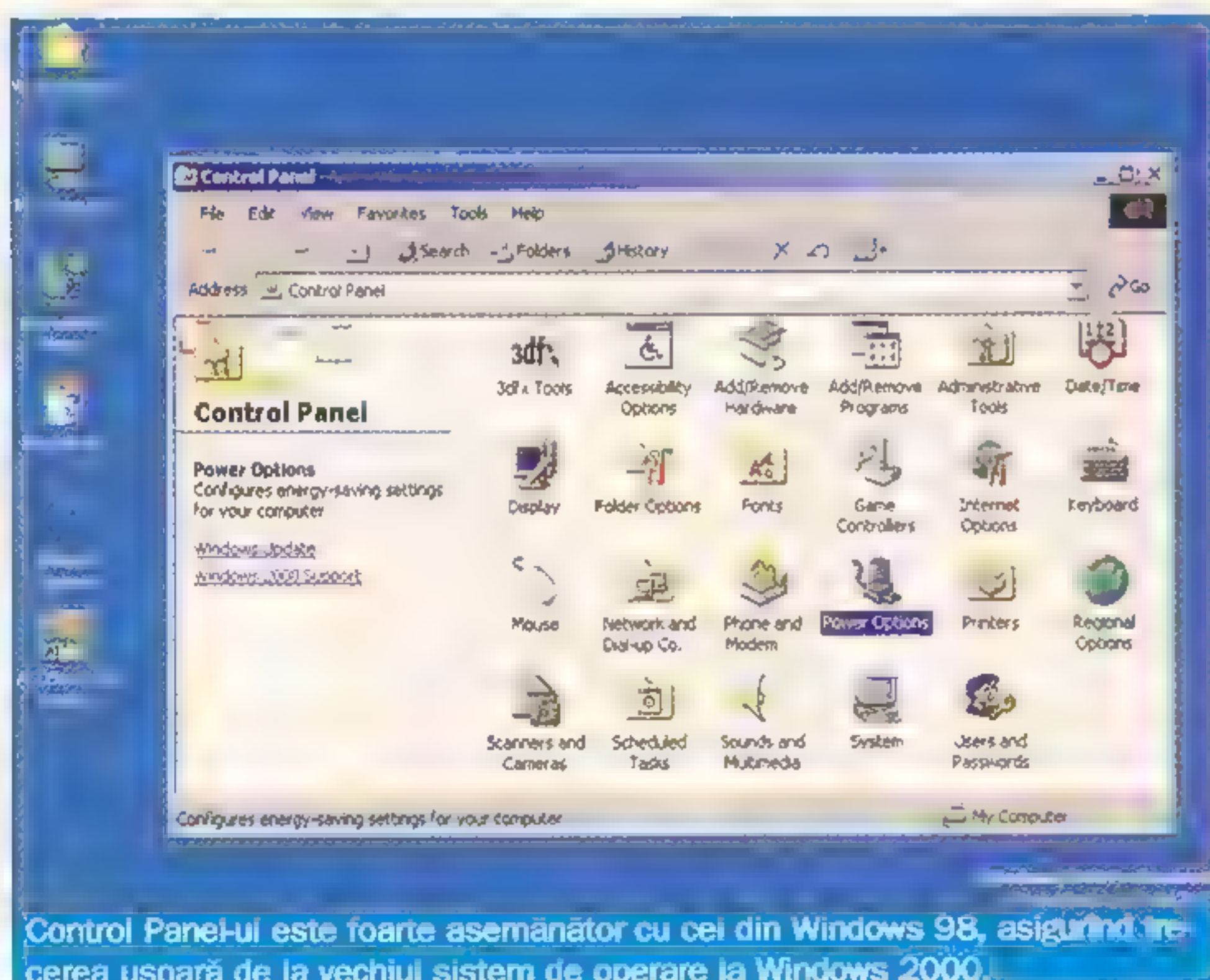
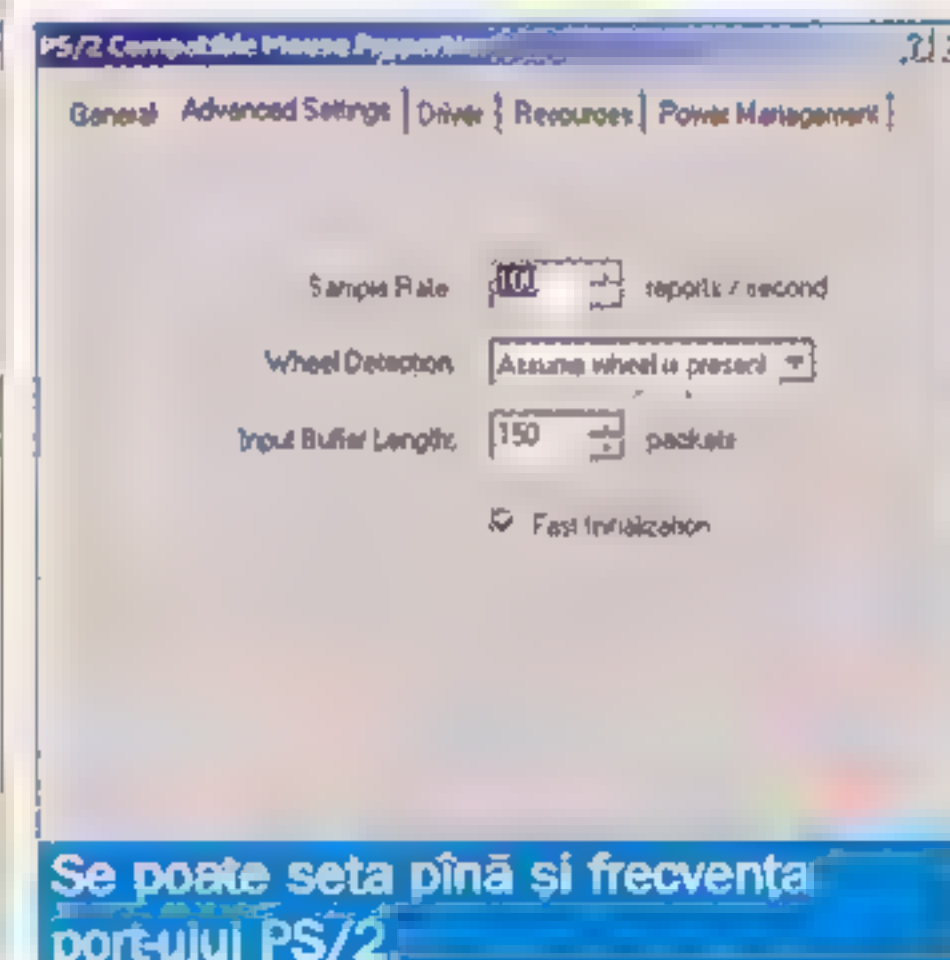
**“Are meniuri personalizate, elementele neutilizate fiind ascunse după un timp”**

aici se pot face/șterge partiții, reface MBR-ul sau manipula fișiere. Există în continuare varianta veche, de reparare a sistemului utilizând dischete.

### Interfață

Windows 2000 utilizează o interfață Windows 98 îmbunătățită. Pe lângă elementele decorative, ca meniurile care apar printr-un fade-in există însă și câteva funcții interesante, ca posibilitatea de

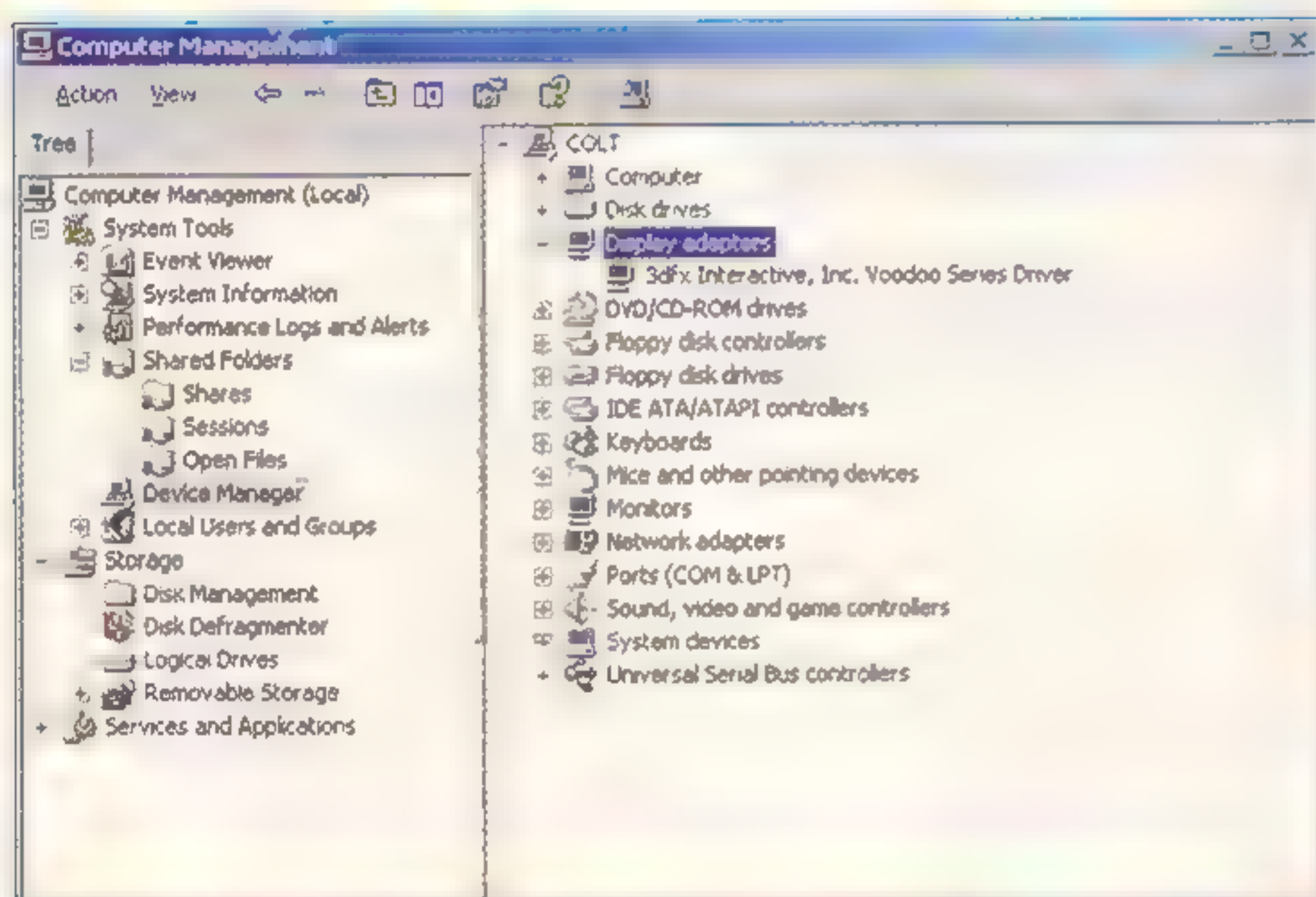
Connections, șamd). Ca și



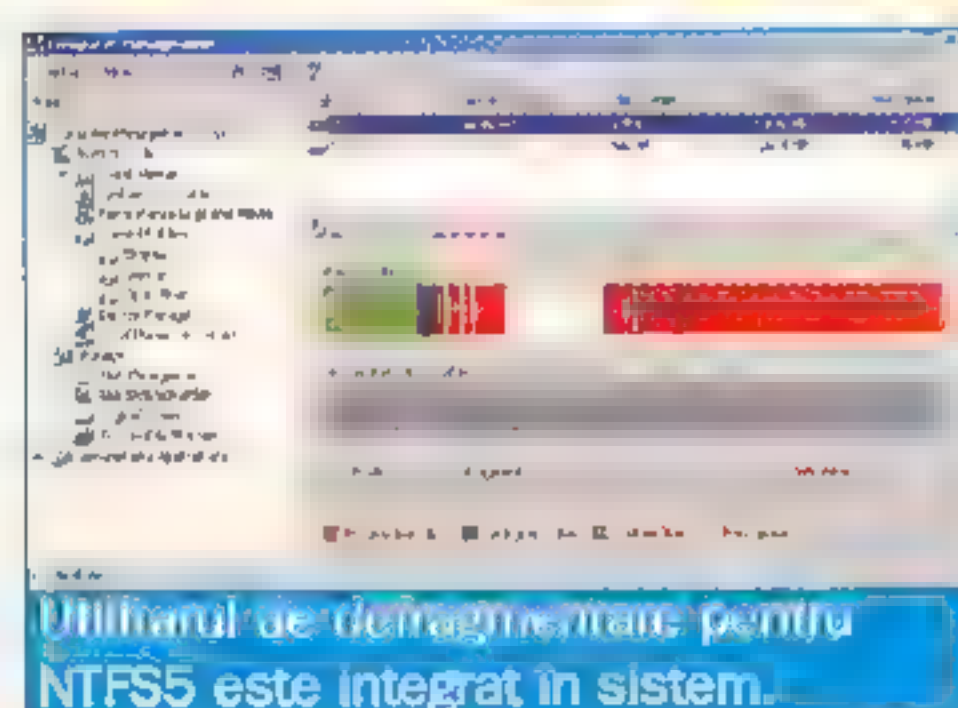


**TABEL COMPARATIV - Cele 4 tip-uri de Windows 2000**

|                   | Windows 2000<br><b>Professional</b>   | Windows 2000<br><b>Server</b>  | Windows 2000<br><b>Advanced Server</b>   | Windows 2000<br><b>DataCenter</b>   |
|-------------------|---|--|--|---|
| <b>Adresat</b>    | Este adresat utilizatorilor casnici și micilor firme care doresc un Windows mai stabil, lipsit de cod pe 16 biți. Este perfect adaptat rolului de stație de lucru, rulând pe desktop-uri, laptop-uri și notebook-uri. | Server pentru firme mici și medii, oferind servicii de internet și intranet.       | Server pentru firme mari, care utilizează computere puternice pentru intranet și internet. | Marilor corporații care utilizează baze de date mamut sau au servere pentru tranzacții / e-commerce apelate de mai multe mii de ori pe minut. |
| <b>Suport</b>     | Până la 2 procesoare (SMP) și 4GB memorie.  | Până la 4 procesoare (SMP) și 4GB memorie.   | Până la 8 procesoare și 8GB RAM.   | Până la 32 de procesoare și 64GB RAM.   |
| <b>Necesitati</b> | Pentium 133 cu 64MB RAM și 1GB HDD. Recomandat P2-400 cu 128MB RAM.   | Pentium 133 cu 128MB RAM și 1GB HDD. Recomandat P2-500 cu 256 MB RAM și 2+ GB HDD. | Pentium 133 cu 128MB RAM și 1GB HDD. Recomandat P2-600 cu 256+ MB RAM și 4GB HDD.          | Urmează să fie stabilite înaintea lansării care va avea loc până în toamna.   |



Computer Management-ul concentrează unirea majorității utilitatelor pentru administrarea sistemului.



Utilitarul de defragmentare pentru NTFS5 este integrat în sistem.

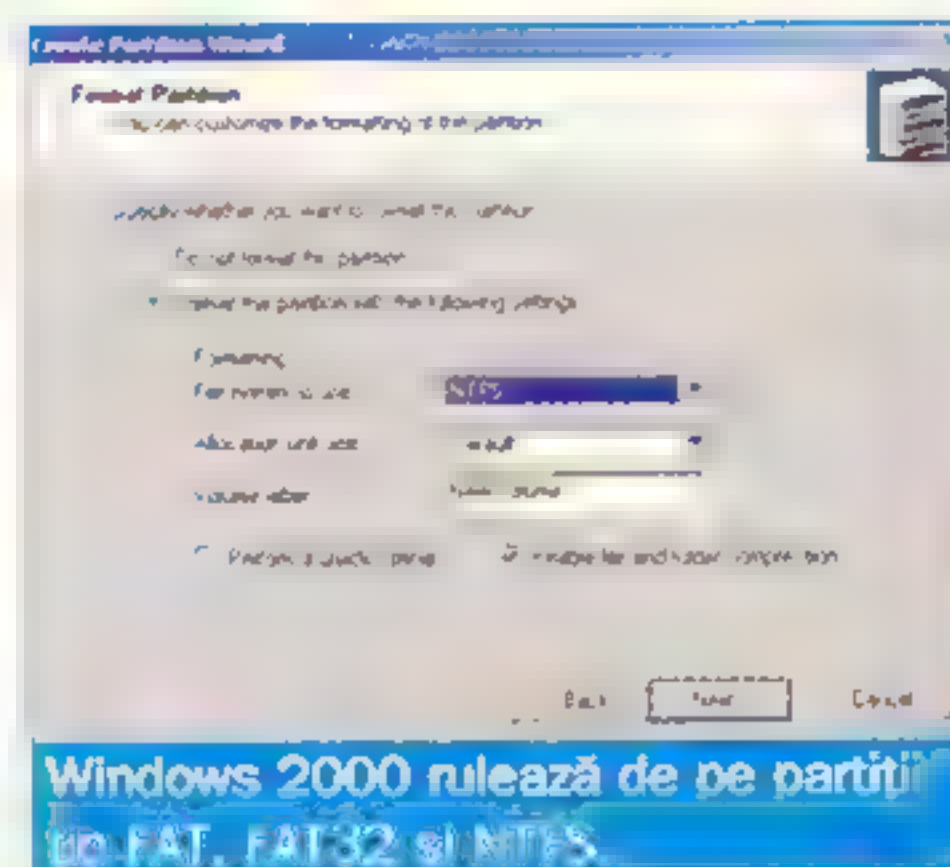
Office 2000, Windows 2000 are meniuri personalizate, elementele neutilizate fiind ascunse de către Explorer după un timp.

Utilizatorii de NT4 vor constata rapid că multe din utilitățile cu care erau obișnuiți au fost mutate, Administrative Tools făcând acum parte din Control Panel

(lucru care poate fi totuși customizat). Cea mai mare parte a funcțiilor care țin de administrarea computerului au fost concentrate în Computer Management.

**Notebook-uri**

Similar Windows 98-ului, Windows 2000 suporta foarte bine ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), unul dintre cele mai importante standarde când vine vorba de calculatoare portabile. Un alt lucru bun (și care merge și la desktop-uri) este funcția de hibernare, care salvează conținutul memoriei pe hdd, la prima pornire sistemul revenind în aceeași



stare.  
Synchronization Manager per-

mite sincronizarea fișierelor de pe un portabil atunci când acesta se dochează sau intra în rețea.

**PnP & driver-e**

Una din principalele probleme ale Windows NT4 când venea vorba de hardware era suportul Plug-n-Play, implementat parțial și în cele mai multe cazuri total nefuncțional.

Windows 2000 are un suport PnP foarte bun, chiar

**NTFS5**

**N**TFS5 nu este un sistem de fișiere nou, el fiind introdus încă de la Service Pack 4 în Windows NT4. NTFS5 seamănă mai mult ca funcționalitate cu sistemele de fișiere folosite de către UNIX-uri decât cu FAT32, introdus încă din Windows 95 OSR2.

Principalele avantaje ale NTFS5 sunt sistemele de drepturi, quota, criptare, mounting points, compresie și link tracking.

\*Quota este preluată pe UNIX și permite administratorului de sistem să limiteze spațiul maxim ocupat de către un utilizator pe HDD.

\*Criptarea sau EFS (Encryption File System) este mai mult un add-on la NTFS5

care permite utilizatorilor să-și protejeze datele mai eficient decât utilizând strict sistemul de drepturi.

\*Mounting points permit maparea unei partiții sub mai multe litere sau într-un subdirector de pe o altă partiție.

\*Compresia integrată în NTFS5 funcționează și doar pe subdirectori și este transparentă pentru utilizatori.

Algoritmul este destul de eficient și foarte folositor în cazul stocării de baze de date.

\*Link tracking este o funcție care permite sistemului să își dea seama că un anumit link (fișier sau director) a fost mutat în altă parte, dar în cadrul aceleiași structuri Active Directory.



superior celui din Windows 98, la rândul lui excelent.

Partea de PnP din Win2K este administrată de două componente diferite. Prima dintre ele, PnP Manager, se ocupă cu detectarea noului hardware chiar dacă acesta este adăugat în timp ce sistemul funcționează. Din nefericire nu detectează chiar orice, ca de exemplu introducerea unui model mai vechi de HDD IDE fără a reseta sistemul poate să rămână fără rezultat. Sunt însă cunoscute câteva experiențe reușite (deși nerecomandate) ca inserarea unor plăci de sunet fără a închide computerul. PnP Manager detectează perfect, fără repornire, device-urile USB (mouse-uri, camere digitale, șamd) ca și pe cele care utilizează standard-ul FireWire.

Arbiter-ul este cea de-a doua componentă a suportului de PnP și se ocupă exclusiv cu tot ce ține de laptop, laptop docking și dispozitive PCMCIA.

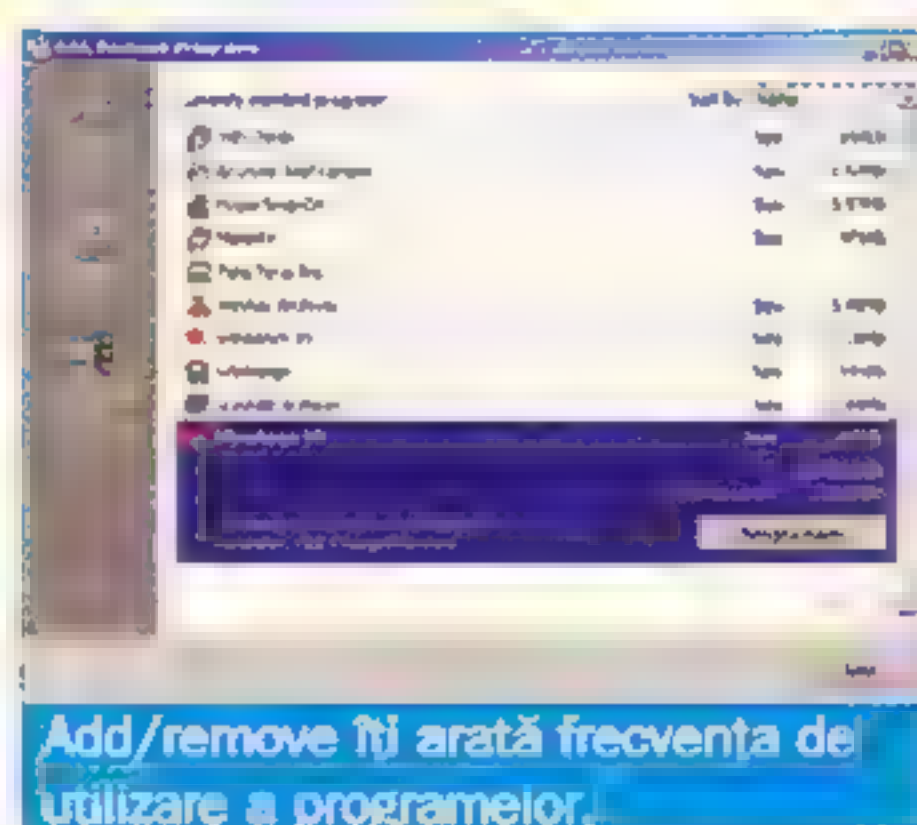
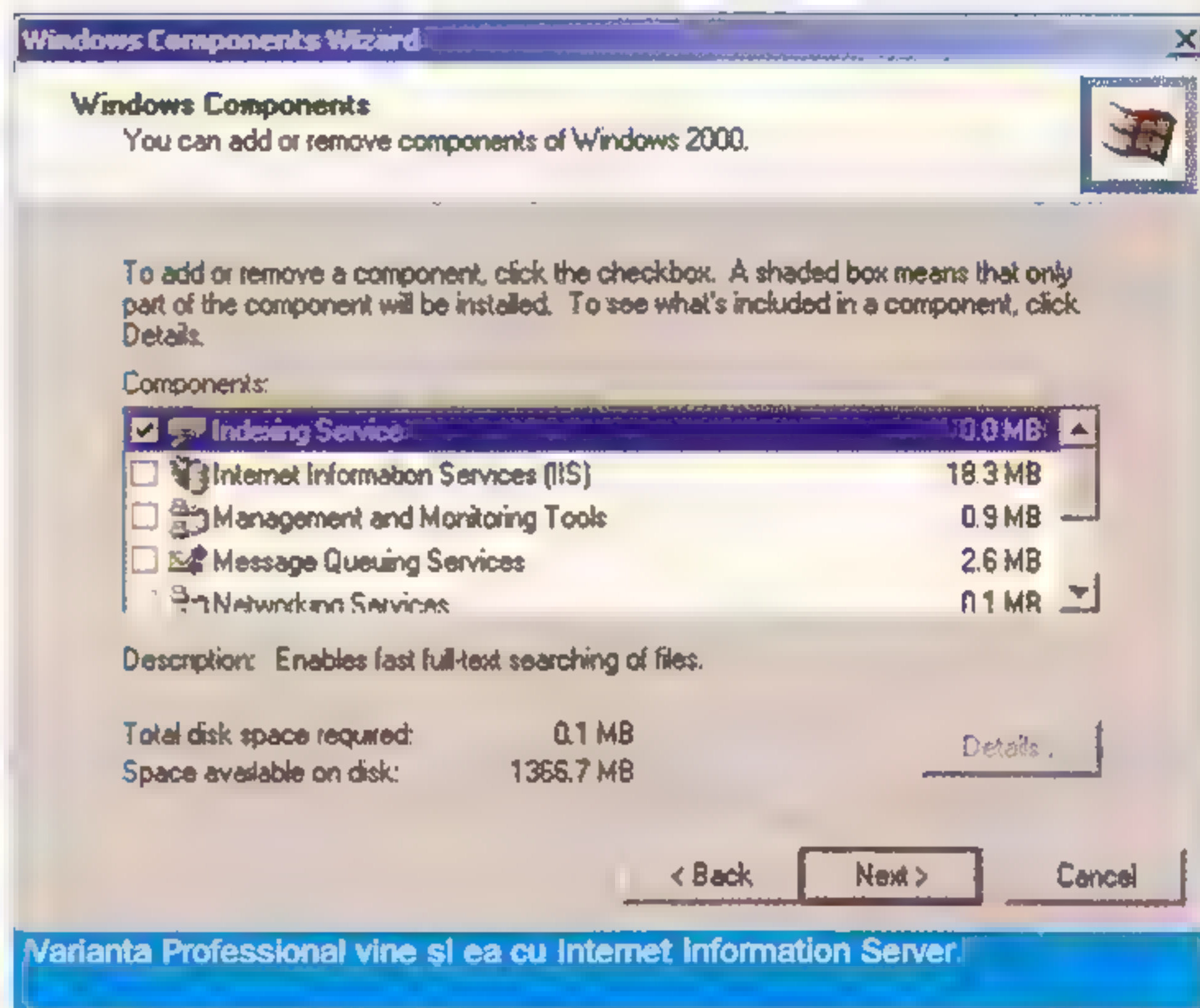
#### Driveri

Windows 2000 suportă două tipuri de drivere. Primul le conține pe cele native, care merg doar sub Win2K, iar al doilea sunt cele WDM, compatibile ca sursă și cu Windows 98 SE sau în viitor Millenium.

## WDM

Windows Driver Model, cîndva numit și UDM (Unified Driver Model) a fost introdus odată cu Windows 98 Second Edition și este destinat în principal dezvoltării de drivere cross-platform. Astfel un producător de plăci grafice scrie un singur driver, pe care îl compilează pentru Windows 98 și Windows 2000 fără nici o modificare prealabilă, schimbînd doar Driver Development Kit-ul (DDK). Un alt obiectiv al driver-elor WDM este să funcționeze corect pe sisteme multiprocesor, fiind, așa cum spune Microsoft, Multiprocessor-Safe.

Windows 98 a avut întotdeauna probleme cu drivere prost scrise, care duceau la blocarea sistemului de operare, marea majoritate a utilizatorilor acuzând Microsoft-ul pentru asta. Din acest motiv a fost introdus Driver Signing, o modalitate care permite atât autentificarea provenienței cât și dacă ele au fost certificate de către MS. Driver Signing-ul



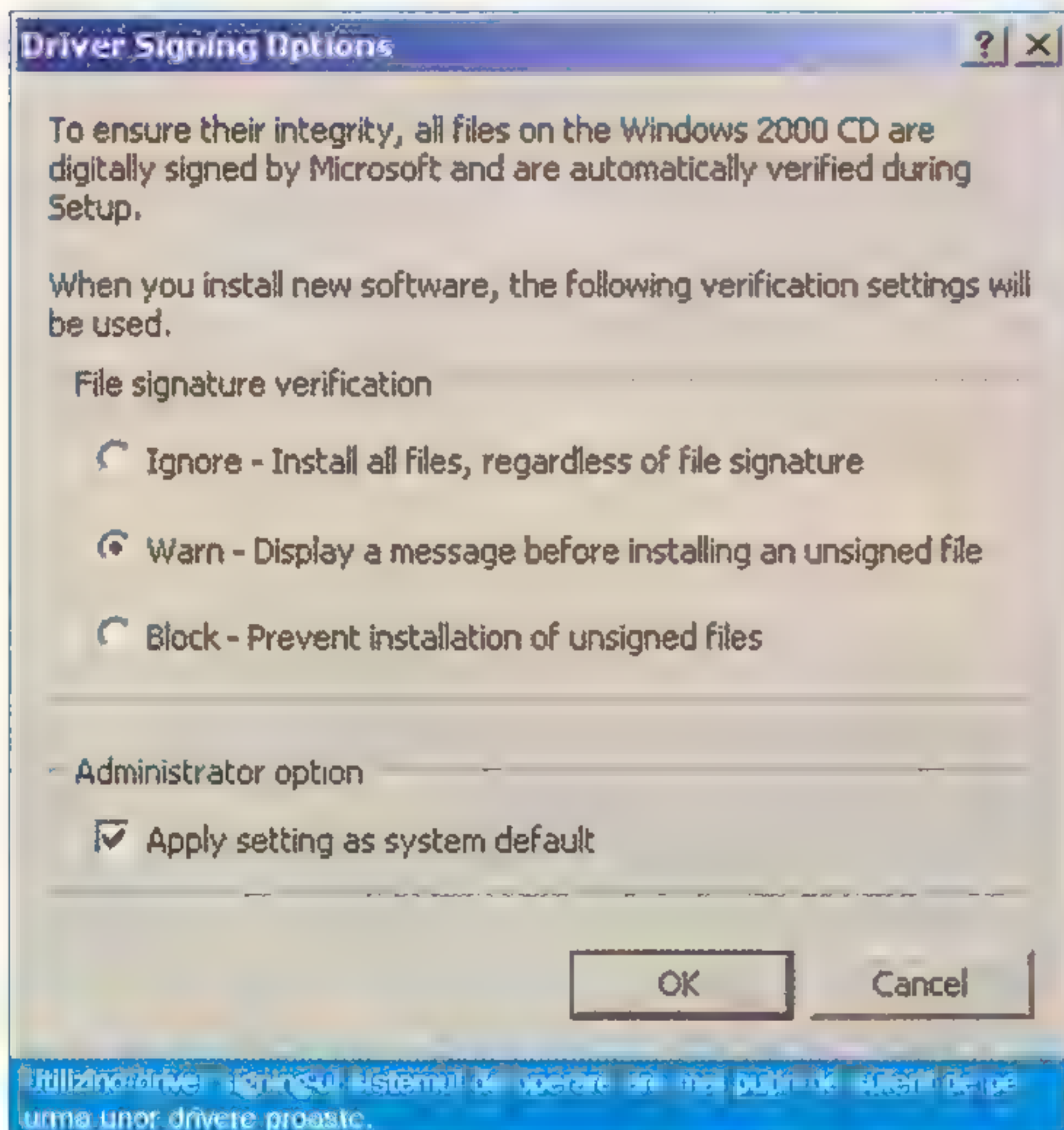
are câteva setări, una dintre ele permițând blocarea instalării oricărui driver care nu are semnătură sau nu este certificat, standard fiind însă chestionarea utilizatorului în această problemă.

Windows 2000 știe să

folosească cam toate plăcile grafice existente la ora actuală, doar că funcțiile de accelerare 3D nu funcționează pe nici una. Marea majoritate a producătorilor au scos însă drivere care activează partea 3D, permițând rularea jocurilor care necesită acest lucru.

#### Compatibilitate

Windows 2000 este bazat pe un kernel de NT îmbunătățit și nu este foarte deosebit la nivel API de predecesorii săi. Asta face ca multe din aplicațiile pentru Windows 98 și Windows NT4 să ruleze foarte bine sub Win2K, mai



## Programe de test

#### Business Winstone 99

Testează performanța computerului cu ajutorul unei suite de programe de birou considerate des utilizate în cadrul unei firme obișnuite.

#### High-End Winstone 99

Testează performanța utilizând o serie de aplicații de prelucrat imagini și filme, la care se adaugă și compilarea unor programe cu Visual C++. Nu rulează decât sub Windows NT4 și 2000.

#### CPUmark 99

Testează performanțele procesorului fără însă a executa operații cu virgulă fixă. Cum testul implică operații

comune oricărui program rezultatele sunt influențate și de performanțele sistemului de operare.

#### Business Disk WinMark 99

Testează performanțele hard-disk-ului în cazul unor aplicații de birou, gen Office.

#### High-End Disk WinMark 99

Programele de editat imagini și filme solicită harddisk-ul mult mai mult decât cele business, fiind mai elocvente în ceea ce privește performanța sistemului de operare cînd vine vorba de fluxuri mari de date care trebuie scrise și citite.



# Active Directory

**D**omeniul Windows NT4, așa cum îl știam, a dispărut lăsând locul Active Directory-ului, un atac direct al Microsoft asupra Novell și al sau NDS eDirectory. Active Directory este o modalitate de a organiza diversele resurse ale unei rețele (calculatoare, utilizatori, imprimante, drepturi de acces) într-o structură ierarhică, de natură să ușureze administrarea și utilizarea, economisind astfel timp și bani.

Domain Controller, care gestionează tot ce ține de AD, începând cu autentificările și terminând cu cererile de acces la resurse. Spre deosebire de NT4, unde exista un Primary Domain Controller și un Backup, în Windows 2000 Domain Controller poate să fie orice server, conținutul lor fiind sincronizat de către Multimaster Replication.

Unul din principalele avantaje ale Active Directory asupra altor sisteme de acest

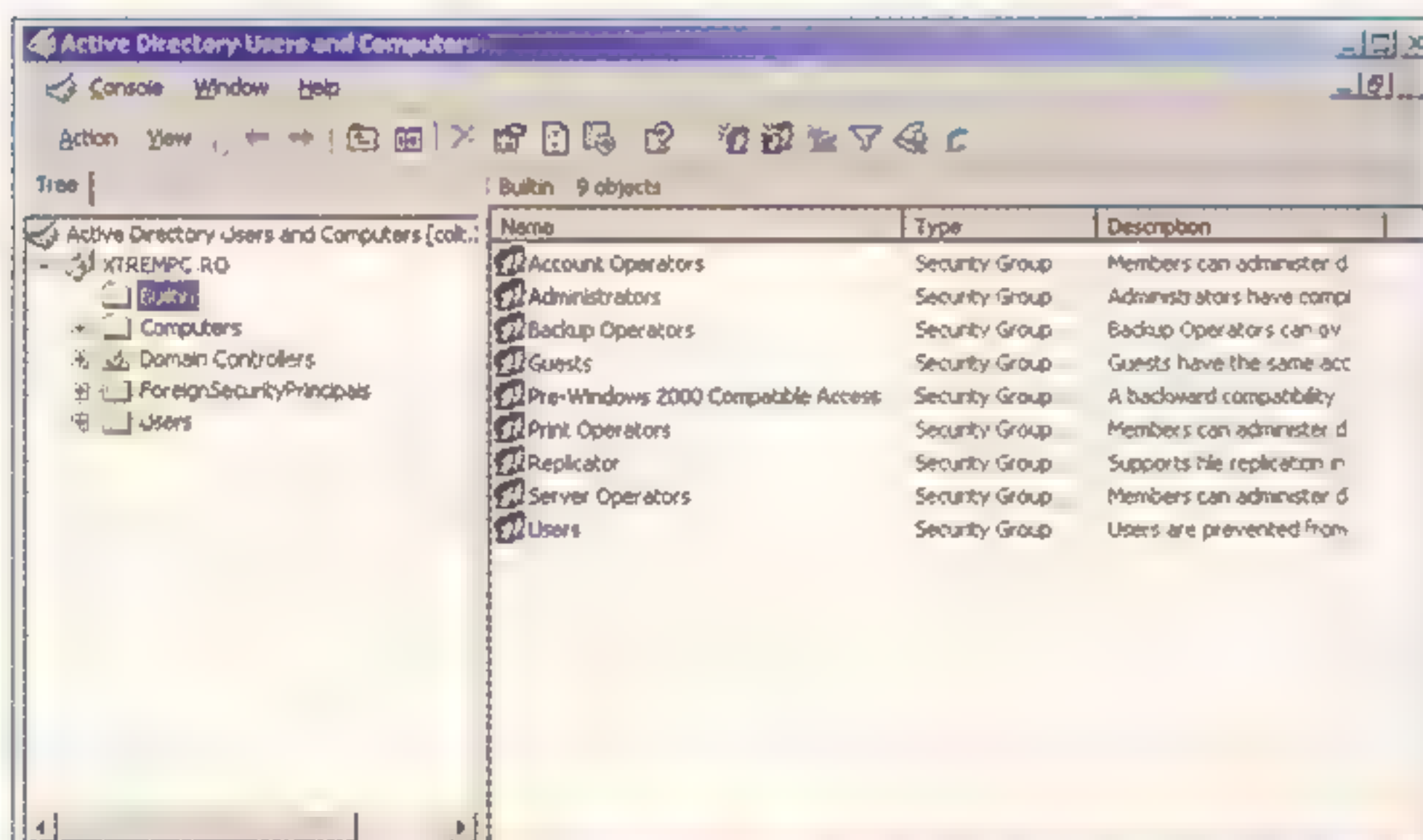
**“organizează domenii într-o structură arborescentă, stabilind relații de încredere între ele”**

Saltul de la domeniile NT (mai degrabă niște workgroup-uri) este mare, dar lucrurile se complică suficient de mult pentru a justifica implementarea Active Directory doar în cadrul unor firme de mari dimensiuni.

AD organizează mai multe domenii într-o structură arborescentă, stabilind relații de încredere între ele. Acestea permit unui utilizator logat într-un domeniu să utilizeze resurse din alt domeniu aflat în Directory, fără a necesita autentificări suplimentare. Fiecare astfel de domeniu este la rândul său împărțit în unități organizatorice care conțin rețele, utilizatori, grupuri, drepturi, șamd. La baza unui domeniu conținut în Directory stă un

tip este scalabilitatea deosebită, care permite stocarea indexată a milioane de obiecte.

Active Directory utilizează două standarde Internet: LDAP v3 și DNS. Astfel toate obiectele dintr-un arbore utilizează același spațiu DNS, de unde și posibilitatea ca în anumite cazuri DNS-ul să trebuiască a fi reproiectat. Deoarece trecerea la Active Directory nu este ușoară, Microsoft a implementat două moduri de lucru: Native Mode - AD normal, doar cu servere Windows 2000 și Mixed Mode - servere Windows 2000 și NT4 în tandem, AD-ul ocupându-se cu traducerea informațiilor la vechiul standard.



**Această aplicație administrează Active Directory-ul oferind acces la toate funcțiile necesare unei configurații facile.**

SOFTWIN



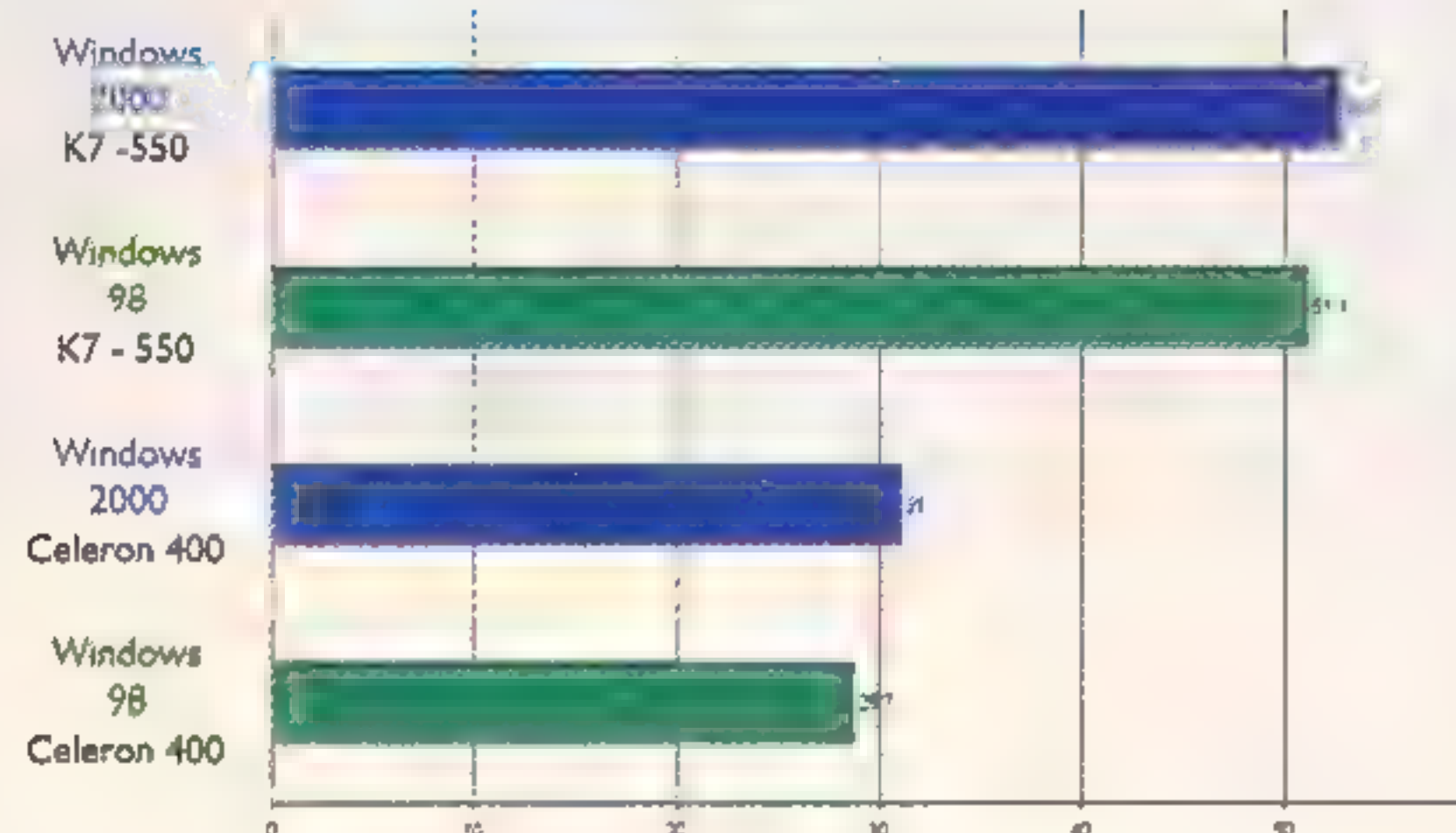
**CEA MAI  
BUNĂ  
PROTECȚIE  
ÎMPOTRIVA  
VIRUȘILOR  
INFORMATICI**

**AntiVirus eXpert  
AVX  
2000  
DESKTOP**

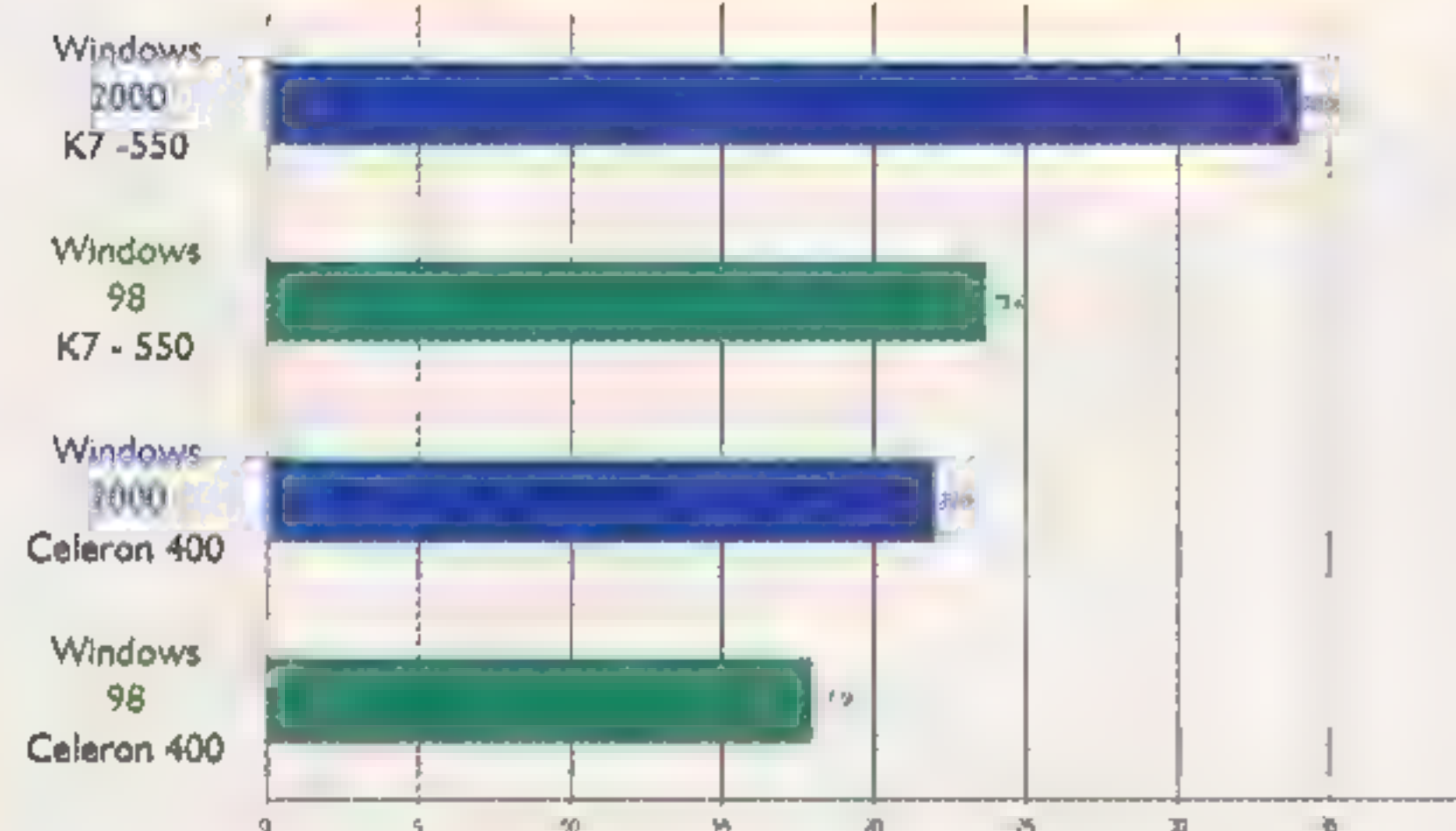
<http://www.avx.ro> • e-mail: [sales@avx.ro](mailto:sales@avx.ro)  
tel: (01) 230 5026 • fax: (01) 230 9471



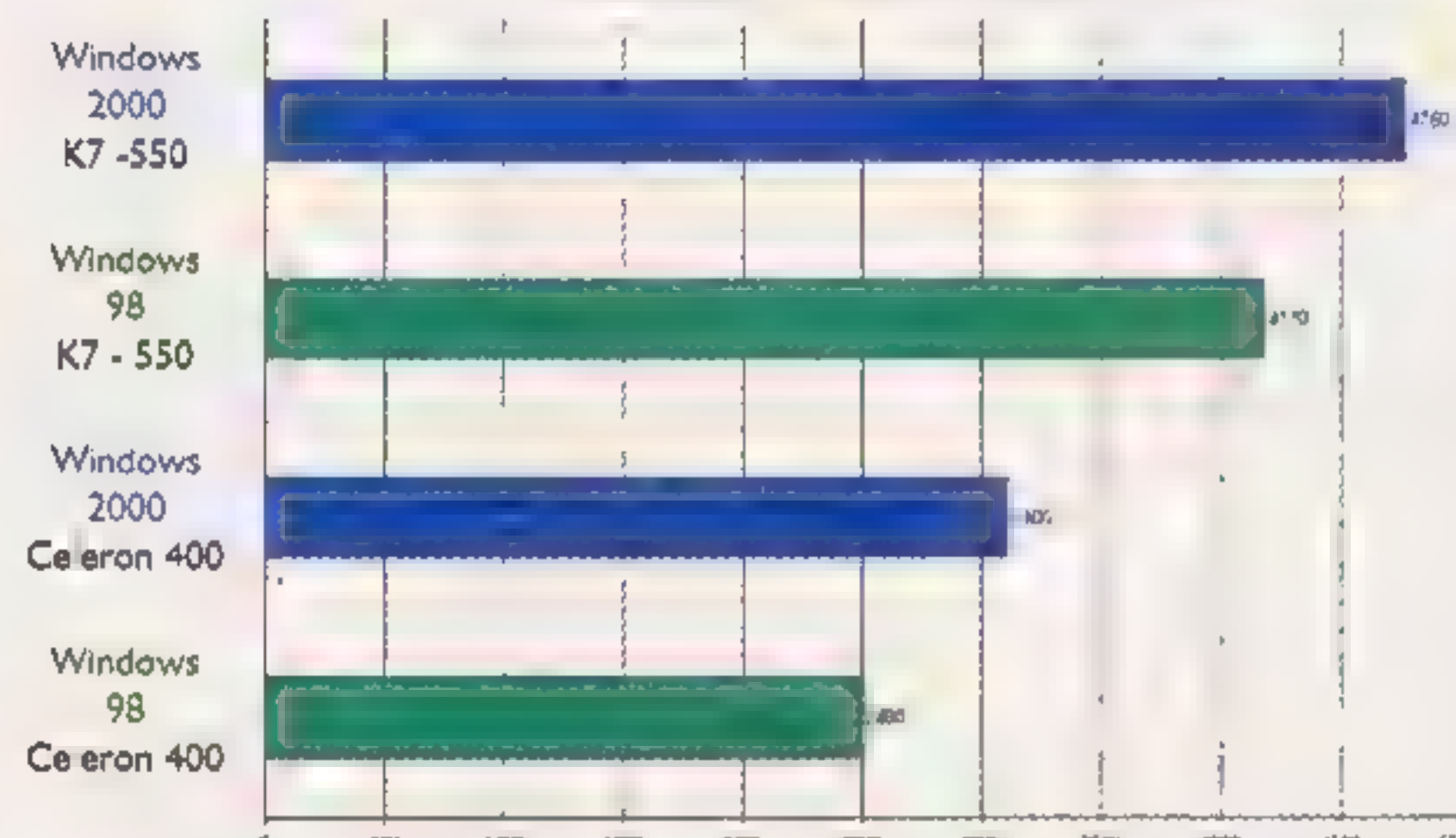
CPU Mark



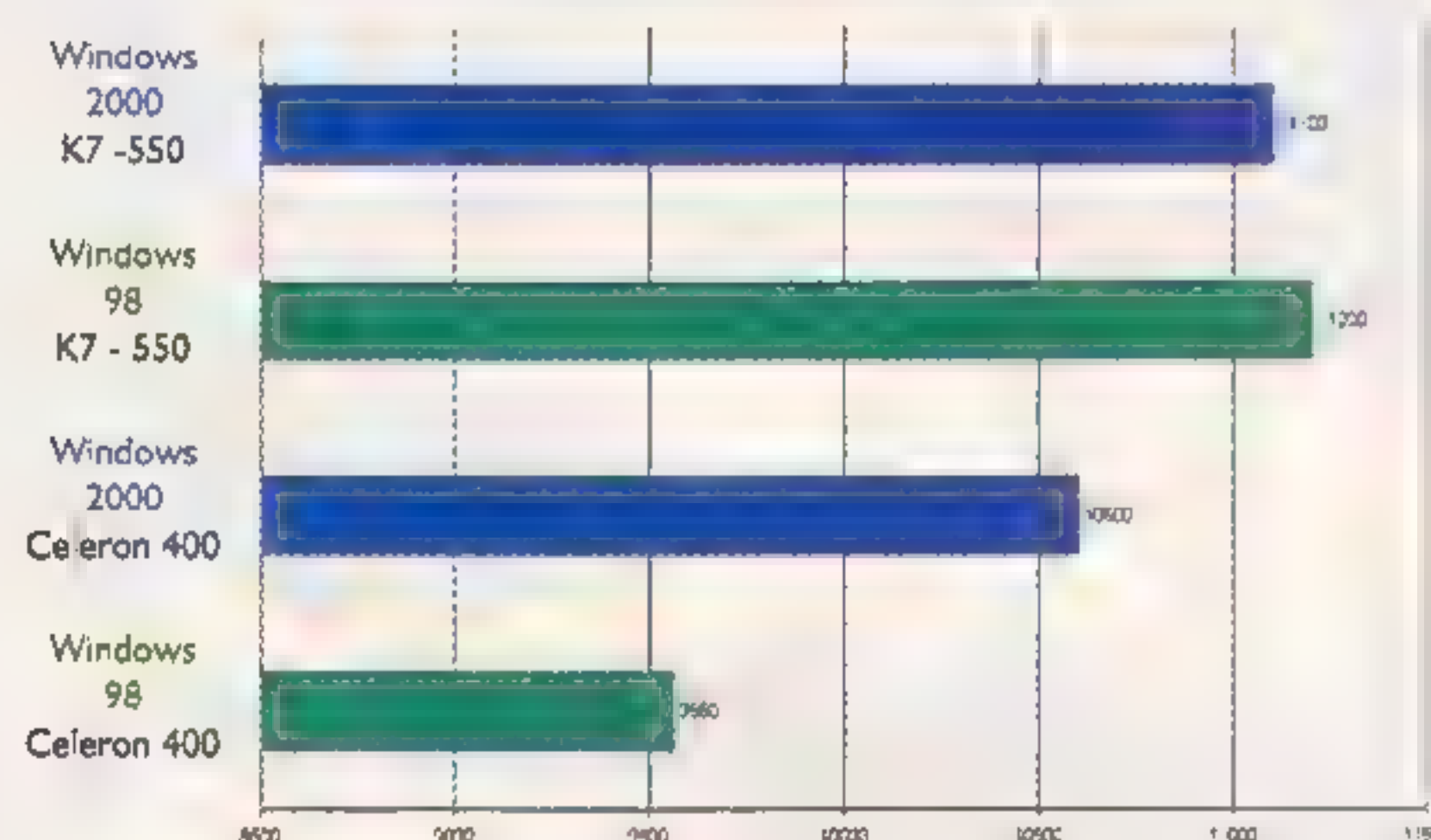
Business Winstone 99



Business Disk Winmark 99



Hi End Disk Winmark



ales ca Microsoft a transformat acest lucru într-un adevărat obiectiv, utilizându-l ca scuză pentru decalarea apariției sistemului de operare cu câteva luni. În mare se poate spune că au reușit,

mai bine de 95% din aplicațiile importante și complexe mergând fără probleme.

În general incompatibile sunt programele mai vechi, dezvoltate pe vremea când Windows 95 era

încă în vogă.

O altă clasă de programe care nu prea are cum să funcționeze sub Win2K este cea a utilităților care se ocupa cu optimizarea diverselor componente ale computerului sau ale sistemului, ca programele de defragmentare a HDD-ului. Totuși acest lucru nu reprezintă o problemă, spre deosebire de NT4, Win2K având integrat un program de defragmentare iar producătorii respectivelor soft-uri oferă deja variante compatibile cu noul sistem de la Microsoft.

Fanii stravechiului DriveSpace care au supraviețuit trecerii la Windows 98 menținând partiții FAT (partițiile DriveSpace nu sunt compatibile cu cele FAT32) vor fi nevoiți să renunțe definitiv la ele, având însă posibilitatea de a-și comprima datele utilizând funcția inclusă în NTFS5.

Principalii producători de antivirusi au scos deja variante de evaluare sau update-uri pentru produsele lor, RAV-ul, AVX-ul și AVP-ul rulând fără nici o problemă.

### Stabilitate

Principalul reproș al utilizatorilor la adresa Microsoft, privind Windows 98, este stabilitatea, sau mai exact lipsa acesteia, ecranul albastru (BSOD - blue screen of death) nefiind un lucru rar în utilizarea de zi cu zi.

Așa cum am mai spus, Windows 2000 folosește un kernel îmbunătățit de NT4, care protejează zonele de memorie utilizate de sistem și de aplicații, fiind teoretic imposibilă suprascrierea acestora din exterior.

Driver Signing-ul elimină și el câteva potențiale probleme iar altele sunt tratate de Windows File Protection. WFP-ul se ocupă cu protejarea fișierelor de sistem, în mod special DLL-uri, adesea suprascrise de programele de instalare ale diverselor aplicații care nu respectă specificațiile MS. WFP-ul poate să mute aceste DLL-uri mai vechi în directorul în care a fost instalat programul care le utilizează.

Computerele din redacție pe care am instalat Windows 2000 s-au comportat destul de bine pe parcursul lunii în care am testat sistemul de operare. În afară de cel cu plăci grafice bazate pe chip-uri NVIDIA, ale căror drivere sunt în stadiu beta, restul au mers foarte bine, fără reboot-uri ciudate

## FireWire

Este un standard dezvoltat de Apple, bazat pe IEEE 1394 din 1995, care permite transferul unor cantități mari de date între computer și periferice. Rata de transfer se ridică la 400 megabiți/s (față de cei 12 megabiți/s pe care îl permite USB-ul), FireWire-ul permițând și el conectarea și deconectarea hardware-ului fără a închide sistemul.

Standard-ul a fost deja adoptat de către multe din marile firme (Cannon, Sony, IBM, JVC, Philips, șamd) producătoare de periferice multimedia și nu numai, existând deja CD-ROM, HDD-uri, camere video, foto și chiar imprimante care îl folosesc.

sau blocări neplăcute.

### Performanțe

Este cunoscut că Windows 2000 necesită și consumă mai multe resurse decât oricare din predecesorii săi. Întrebarea este dacă necesitățile acestuia se justifică și sub aspectul performanței și nu numai sub cel al facilităților.

Am folosit pentru teste două computere, un Celeron 400 cu 64MB RAM și HDD Quantum de 8GB și un K7 550 cu 128MB RAM și HDD IBM de 15GB. Plăcile grafice sunt un Voodoo 3 3000 cu 16MB și un TNT2 Ultra cu 32MB. Am instalat pe ele Windows 98, Windows NT4 (Server) și Windows 2000 Professional, apoi am rulat testele de la Ziff Davis, 3DMark 2000, Quake 3 și Descent 3.

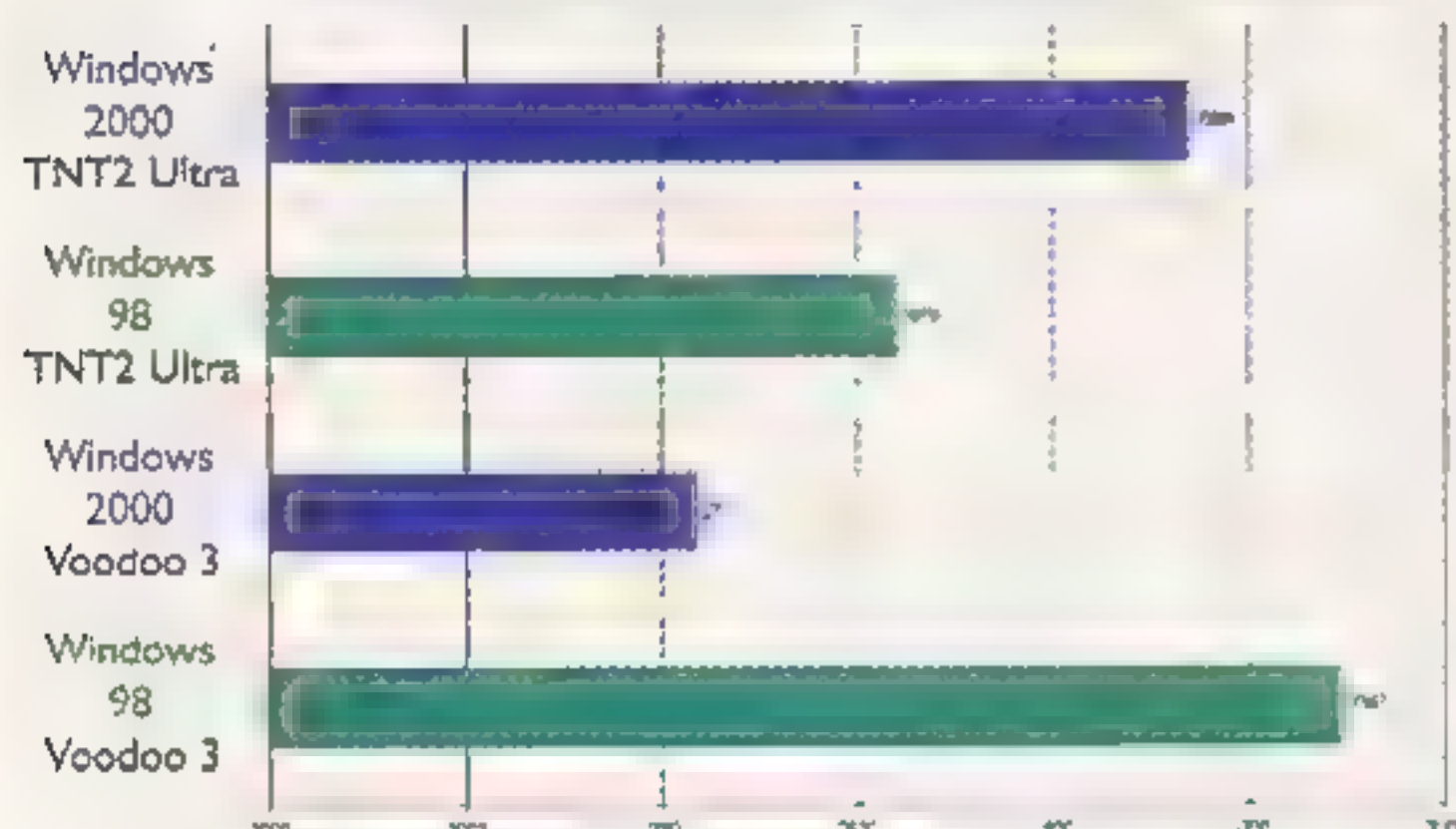
Testele ZD demonstrează că Windows 2000 depășește substanțial Windows 98 în toate cazurile, jocurile fiind singurul aspect sub care Windows 2000 nu poate concura cu Windows 98.

### În final

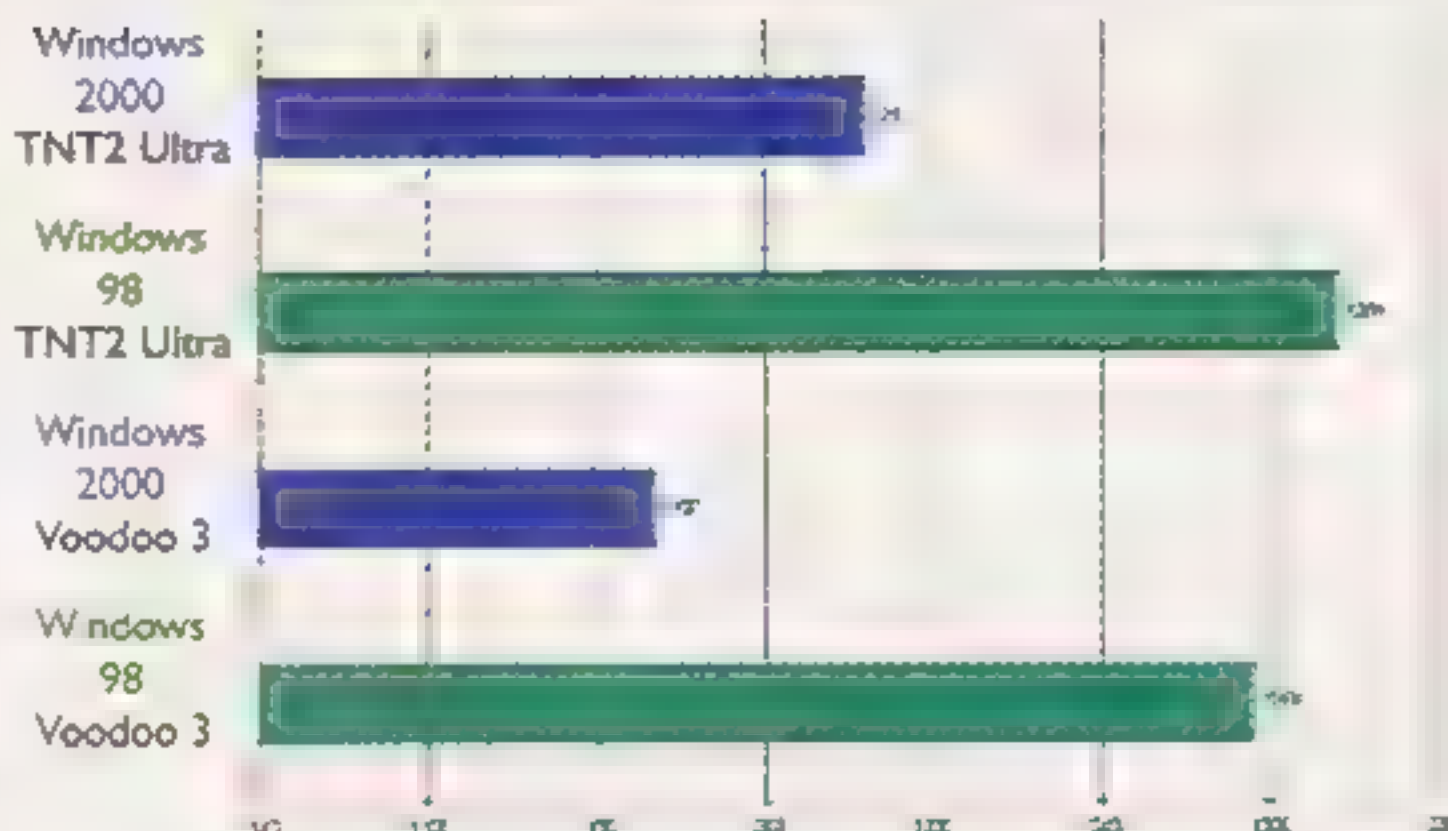
Windows 2000 este cu adevărat un sistem de operare cum Microsoft nu a mai scos de multă vreme: stabil, suficient de rapid și bun la toate. Singurele lucruri problematice sunt bug-urile, care și-au scos capul încă înainte ca sistemul să ajungă pe piață, necesitățile hardware deocamdată cam ridicate și driver-ele, a căror situație se ameliorează rapid.



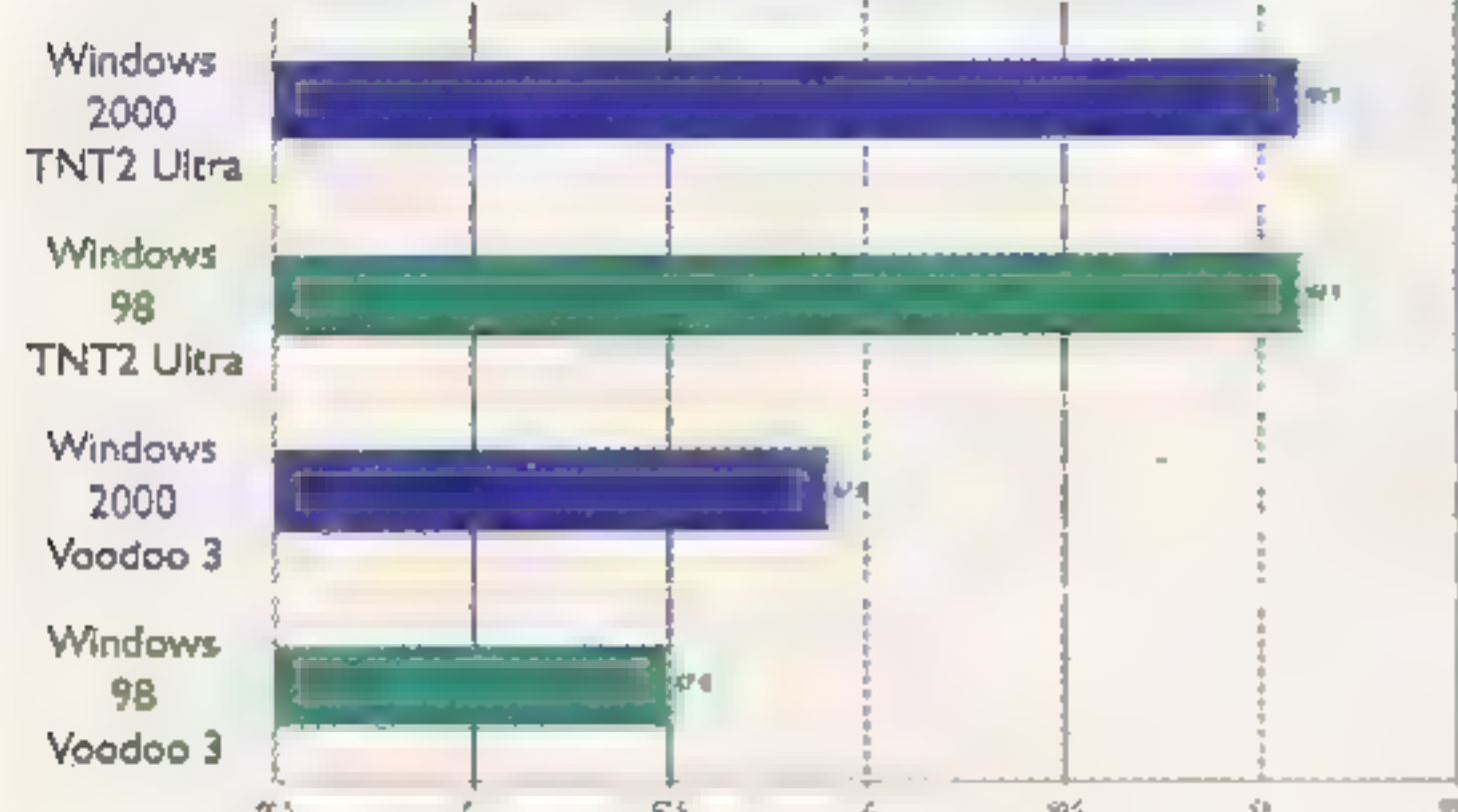
3D Mark 2000 - K7-550 - 128 Ram 800x600



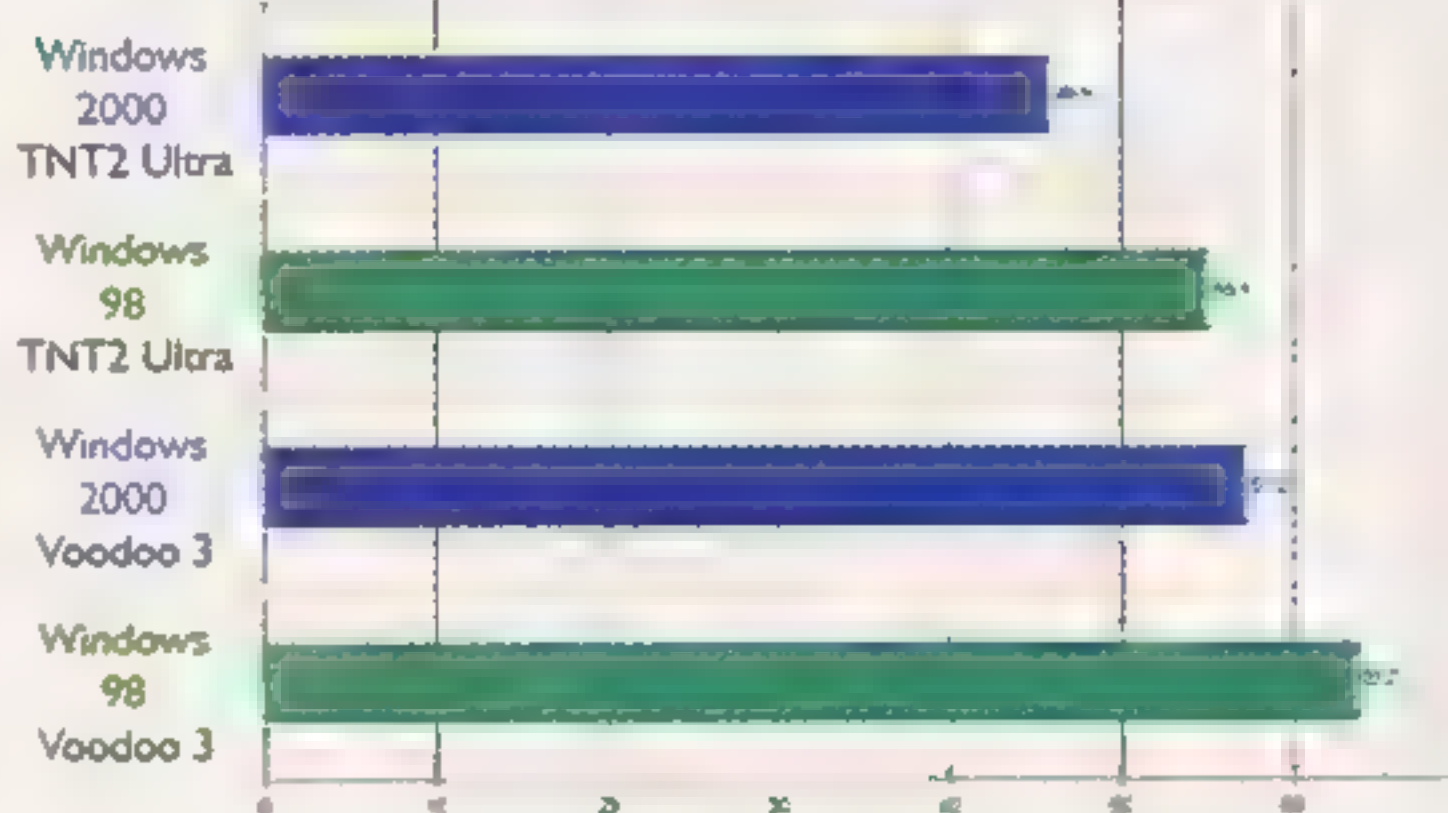
3D Mark 2000 - Celeron 400 - 64 Ram - 800x600



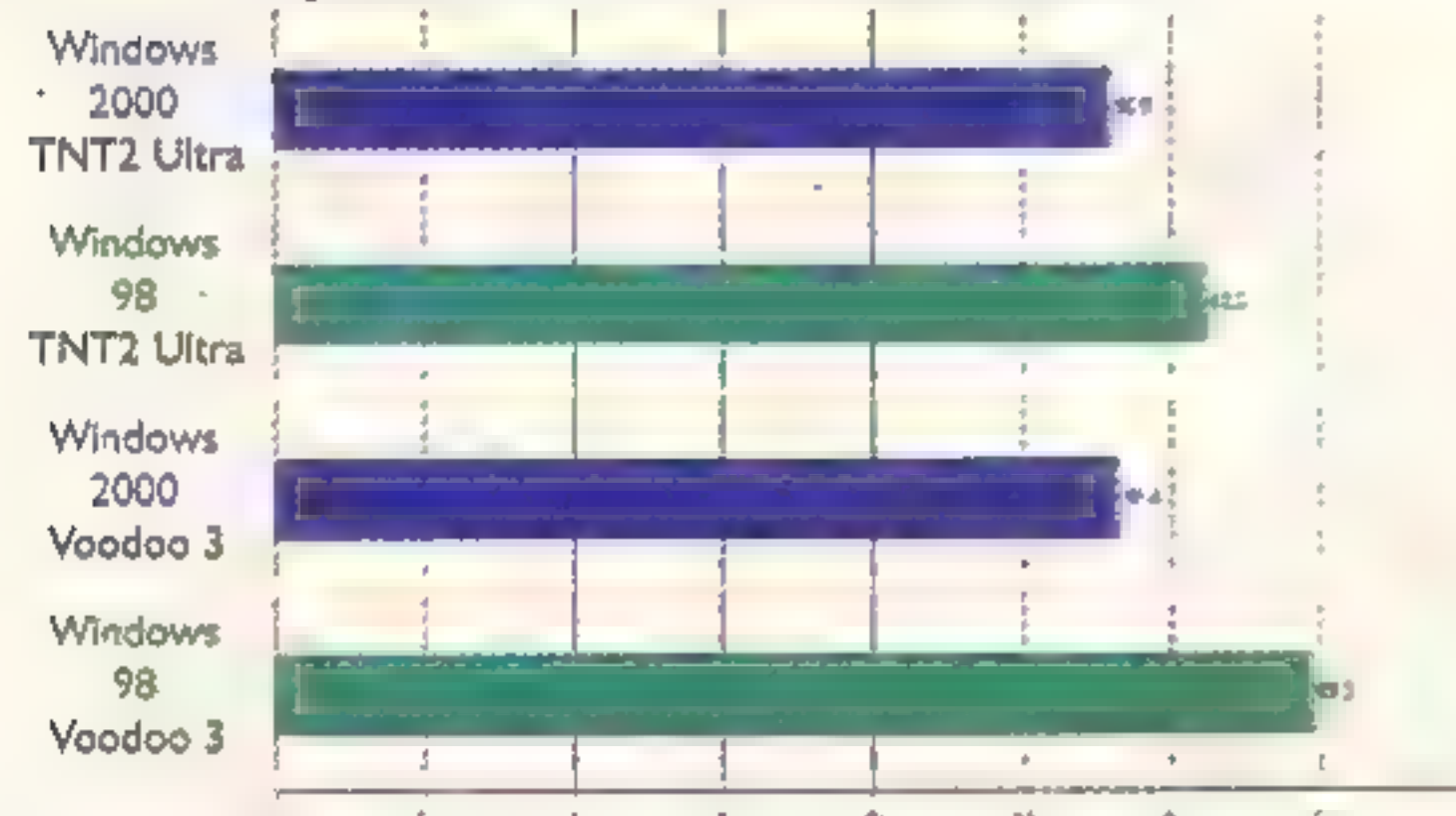
Descent 3 - K7-550 - 128 Ram 800x600



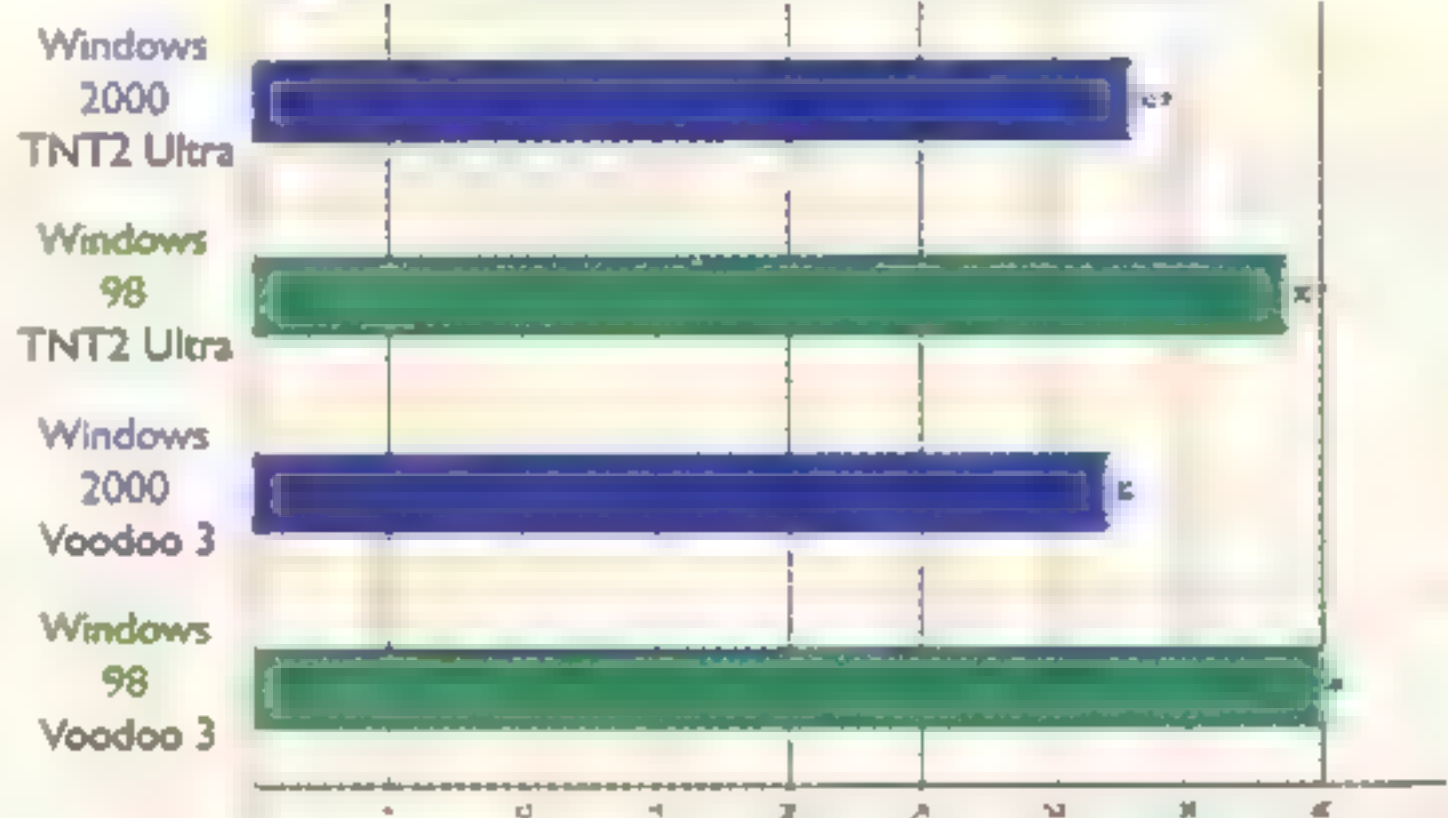
Descent 3 - Celeron 400 - 64 Ram 800x600



Quake 3 - K7-550 - 128 Ram 800x600



Quake 3 - Celeron 400 - 64 Ram 800x600



## Jocuri

Microsoft a încercat să transforme Windows 2000 într-un sistem atractiv pentru toți utilizatorii, inclusiv cei care se autoîntitulează cu atîta mîndrie gameri. Integrarea DirectX7 în sistemul de operare și suportul pentru driverele WDM transformă Windows 2000 într-o

platformă satisfăcătoare pentru jocuri, chiar dacă performanțele lasă de dorit, neridicîndu-se încă la nivelul celor din Windows 98.

Rezultatele alăturate sunt destul de elocvente pentru diferențele dintre cele două sisteme de operare, cu mențiunea că o parte din driver-ele pentru Windows

2000 nu sunt optimizate sau sunt încă beta.

3DMark 2000, utilizat de noi pentru a testa cele două sisteme de operare are adesea tendința de a se închide, tot fără nici o eroare sau avertisment, fiind necesară rularea lui de mai multe ori pentru a obține rezultatul final.

Unul din principalele atuuri ale Windows 2000, posibilitatea de a utiliza de la două procesoare în sus (SMP), nu este nici el utilizat în actuala generație de jocuri deoarece sistemele de operare bazate pe Windows 95 nu suportă și nici nu vor suporta mai mult de un singur CPU. Singur, Quake 3 Arena face excepție de la aceasta regulă, dar rezultatele testării sale într-un sistem cu două procesoare sunt foarte asemănătoare cu cele obținute pe un singur procesor, lucru

care ar putea fi imputat celor de la Id Software.

Compatibilitatea cu jocurile este și ea o mare problemă la ora actuală. Astfel este foarte posibil ca multe din produsele vechi, dezvoltate pentru DirectX 6 și în mod special DirectX 7 să funcționeze mai mult sau mai puțin bine sub Windows 2000, dar există și destule excepții. Unele jocuri detectează la instalare Windows 2000 ca fiind Windows NT4 și refuză să continue. Interesant este că multe din aceste jocuri funcționează destul de bine dacă se evită instalarea lor, importîndu-se zona registry-ului Windows 98 care conține informațiile jocului.

Marea majoritate a jocurilor populare (Quake 2, Quake 3, Unreal Tournament, Half-Life, Starcraft, Total Annihilation) ca și demo-urile și jocurile de dată recentă rulează fără nici o problemă în Windows 2000.

Jocurile vechi, pentru MSDOS sunt în cu totul altă situație. Spre deosebire de Windows 98, Win2K blochează accesul direct al unui program la resursele sistemului, din acest motiv multe jocuri clasice refuzînd pur și simplu să pornească. Altele, cum este și Duke Nukem 3D, merg fără sunet.

Marea majoritate a gamer-ilor vor prefera să nu treacă imediat pe Windows 2000 sau măcar să țină un Windows 98 în Dual Boot, pentru cazul în care anumite jocuri refuză să pornească ori fac probleme.

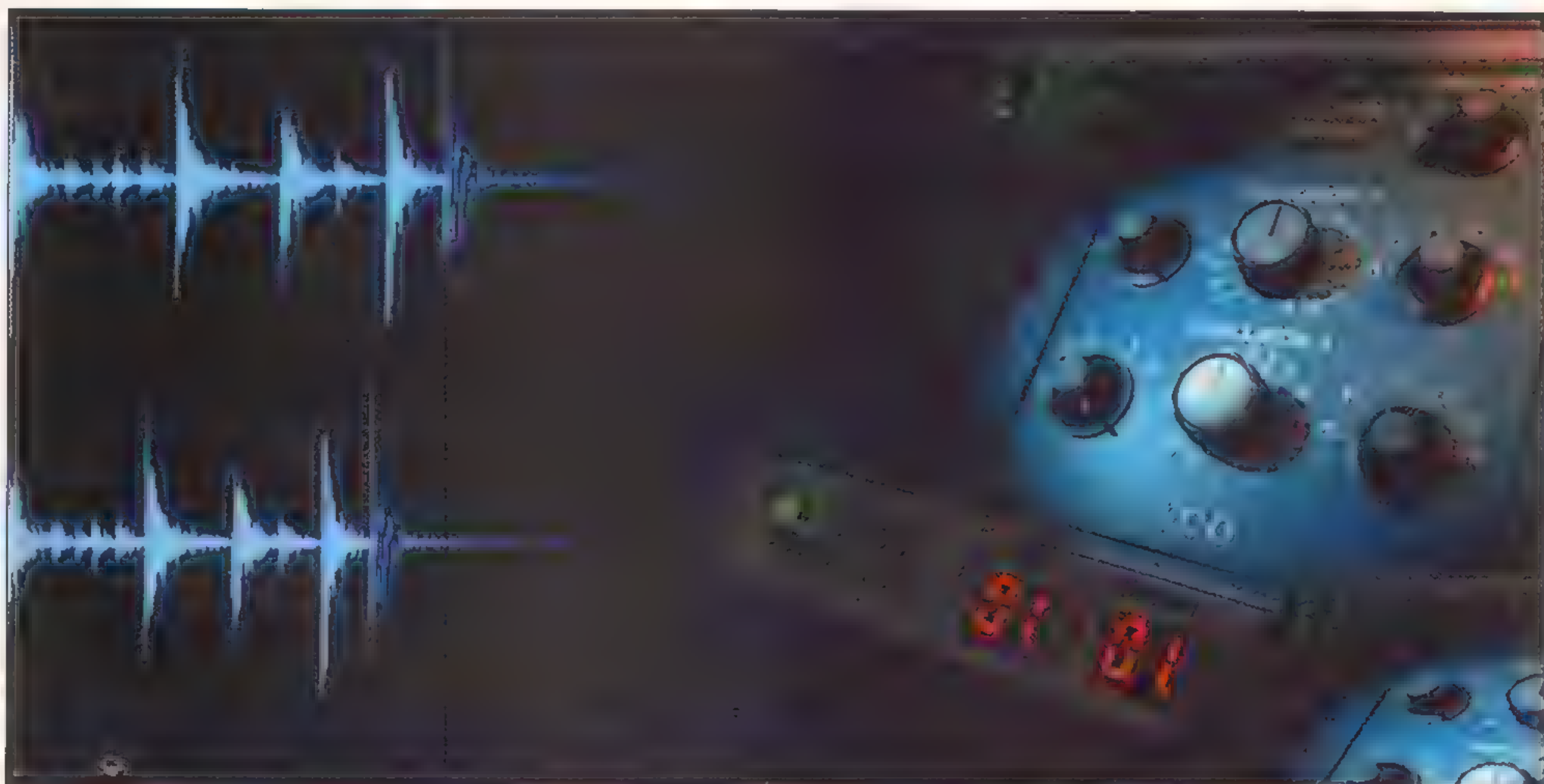
## Drivere

Driver-ul NVIDIA Detonator v3.78 pentru Windows 2000 este în stadiu BETA, necertificate de Microsoft și prezintă probleme, în anumite cazuri resetînd chiar computerul fără BSOD. Performanțele atinse cu ele probabil nu sunt maxime, mai ales că unul din DLL-uri are informații de debug prezente.

Driver-ul 3DFX v1.00.00 pentru Windows 2000 este final, fiind certificat de Microsoft. Teoretic performanțele obținute cu el sunt maxime. Pentru Windows 98 au fost utilizate driver-ele NVIDIA Detonator v3.68 și 3DFX v1.04.04 BETA. Performanțele acestuia din urmă sunt însă comparabile cu cele ale unei alte variante anterioare, nebata.

| DETALII   |  |
|---|--|
| Detalii produs  |  |
| Nume  | Windows 2000   |
| Preț  | N/A  |
| Producător  | Microsoft  |
| Telefon   | N/A  |
| Web   | http://www.microsoft.com   |
| Detalii tehnice   |  |
| Versiuni  | Professional, Server, Advanced Server, Data Center.                    |
| Aprecieri   | + Stabilitate ridicată<br>+ Ușor de configurat<br>- Bug-uri încă multe |
| La final  |  |
| Cel mai performant sistem de operare de pe piață însă nu de mare excepție cum ne-am fi dorit. |  |





# Plugin-uri Direct X & VST

Utilizarea corespunzătoare a plugin-urilor duce, de cele mai multe ori, la rezultate deosebite.

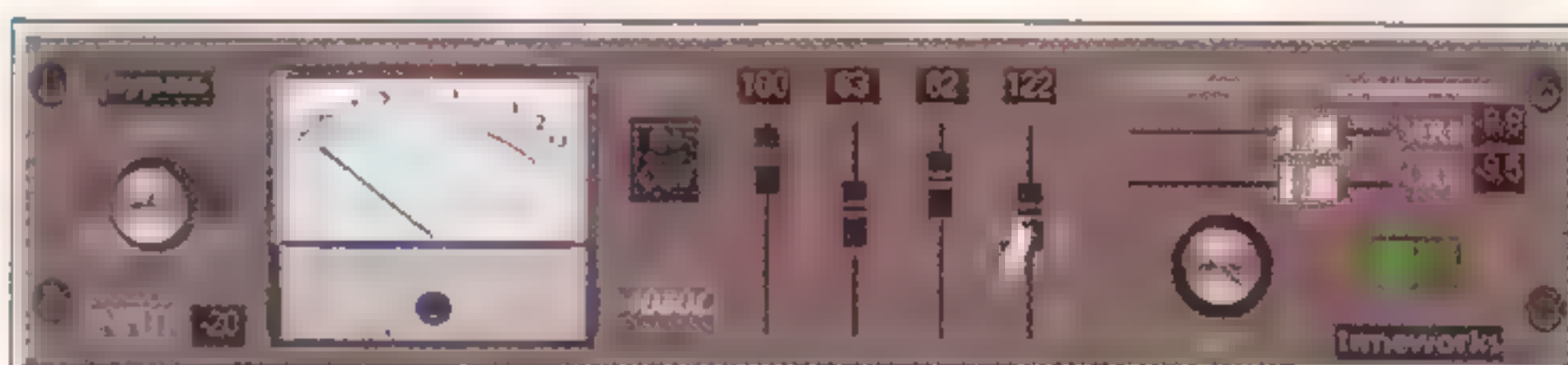
## Informații

Redactor: Remus Gradin Tip produs: Plugin-uri DirectX Tip articol: Prezentare

Evident, ați mai întâlnit în articolele din numerele trecute ale revistei expresia de plugin DirectX sau "acceptă diverse plugin-uri". În general aceste plugin-uri audio sunt recunoscute de mai multe programe în același timp. Spre exemplu, plugin-urile DirectX sunt recunoscute de SoundForge, Cakewalk, WaveLAB. Pe de altă parte, plugin-urile VST sunt "văzute" de CubaseVST sau de WaveLAB. Oricum, aceste plugin-uri sunt foarte importante. De cele mai multe ori acestea sunt mult mai bune decât programul utilizat ca mediu, dar și mult mai scumpe. Iar dacă utilizarea programelor este posibilă chiar pentru un începător, folosirea unora dintre plugin-uri este însă recomandată utilizatorilor cu o pregătire cel puțin medie dacă nu chiar ridicată. Însă acest lucru nu trebuie să descurajeze, pentru că o utilizare corespunzătoare a plugin-urilor concomitent cu programele de bază conduce la rezultate spectaculoase (de cele mai multe ori însă nu obligatoriu). Pentru prezentarea plugin-urilor audio voi utiliza programele Sound Forge, Cubase VST și WaveLAB.

## Timeworks Reverb

Foarte bun pentru diverse reverb-uri; poate opera pe 32 sau 64 de biți.



Este un plug-in foarte bun pentru diverse reverberi (având deja presetate reverberi de church, drum room, hall bright, metal, metal2 și plate), fiind unul de tip DirectX testat bineînțeles în Sound Forge.

Calitatea reverburilor generate se ridică cu mult peste cele pe care le-ar fi putut oferi un program simplu (adică fara aceste plugin-uri) sau chiar softurile dedicate plăcilor de sunet.

Cu toate că deja sunt definite principalele tipuri de reverb-uri, operatorul își poate crea propriile efecte datorita multitudinii de parametri de care plugin-ul dispune (Room

size, pre delay, decay, color, damping).

Plugin-ul poate opera pe 32 sau 64 de biți însă acest lucru nu are nici o legatura cu rezoluția formatului.

În cazul unei utilizări normale (pe 32 de biți), utilizarea CPU va fi foarte mică.

Este de remarcat de altfel și aspectul grafic al aplicației după cum cei de la Timeworks ne-au obișnuit.

## Detalii

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| Producător: | Sonic Timeworks LLP    |
| Preț:       | 99\$                   |
| Internet:   | www.sonictimeworks.com |

★★★★★



## GRM Tools

Este destinat obținerii efectelor speciale sau sunetelor curioase.

Reprezintă o reunire de 4 plugin-uri VST produse de Steinberg (cei care au realizat și CUBASE sau WaveLAB). Evident, pentru utilizarea acestui pachet, este nevoie și de programul Cubase sau de WaveLAB. Primul plugin, Shuffling este folosit pentru crearea efectelor dinamice asupra sunetului. Acestea pot fi realizate prin modificări ale unor parametri ca delay, feedback, valori de început și sfârșit ale pitch-ului. Următorul plugin din

GRM Tools ar fi Band Pass ce permite modificări HP (high pass) și LP (low pass) pe fiecare canal al sunetului (L-R) având și posibilitatea de a amplifica sunetul. Alt plugin din pachet este Pitch Acum care, prin modificări ale frecvenței, amplitudinii, delay-ului, realizează efectul harmonize precum și ceva asemănător pitch bander de pe clape. Al patrulea plugin din GRM Tools, CombFilter, realizează modificarea sunetului prin combinarea frecvenței, rezonanței și a filtrelor (LP low pass). Fiecare din aceste filtre combinate au mai multe benzi pe care pot varia. În concluzie, acest pachet este destinat pentru obținerea efectelor speciale sau



sunetelor mai curioase.

| DETALII     |                   |
|-------------|-------------------|
| Producător: | Steinberg         |
| Preț:       | 200\$             |
| Internet:   | www.steinberg.net |

## Timeworks Phazer Model 88

Simulează efectul de phaser, sunetul obținut este de o calitate foarte bună, iar utilizarea este relativ ușoară.

În primul rând este un plugin specific DirectX, care este recunoscut ușor de Sound Forge, fiind produs de către Sonic Timeworks LLP.

Funcția principală este simularea efectului de phaser după cum chiar numele său o spune. Crearea efectului și plasarea acestuia într-o gamă sau mai bine zis într-un domeniu auditiv variat, sunt posibile prin modificări ale adâncimii sunetului într-un interval de până la 6 octave, modificări de frecvență de la 50 Hz la 5000Hz, sau de feedback, în paralel existând și posibilitatea de a umbla la amplificarea semnalului de la -20dB la 20 dB.

Alte aspecte pot fi remarcate în ceea ce privește gradul de încărcare a procesorului care este redus (în SoundForge maxim 7%). Cât despre sunetul obținut, acesta este de o calitate foarte bună, iar utilizarea sa este

destul de ușoară (recomandabil de a fi utilizat sub forma unor presetări).



| DETALII     |                        |
|-------------|------------------------|
| Producător: | Sonic Timeworks LLP    |
| Preț:       | 69\$                   |
| Internet:   | www.sonictimeworks.com |

## Steinberg Vocoder

Partea grafică și efectul de vocoder foarte bine realizate; setările pot fi stocate sau adăugate ca presetări.



| DETALII     |                   |
|-------------|-------------------|
| Producător: | Steinberg         |
| Preț:       | N/A               |
| Internet:   | www.steinberg.net |

Este un plugin care merge bine sub WaveLAB, fiind produs de firma Steinberg. Vocoderul este un efect utilizat în special pentru voce (se poate observa în muzica dance când vocile sunt distorsionate sau par "vibrate"). Realizarea acestui efect este mijlocită de forma wave-ului (square, etc.) care poate chiar să fie desenată de utilizator, frecvență, calitate (high, med, low). Există posibilitatea de a stoca anumite setări sau de a le adăuga ca presetări. Partea grafică este foarte bună dar și efectul de vocoder este realizat pe măsură având în vedere producătorul.

## UltraVox

Utilizarea sa este foarte simplă; este recomandat pentru partea de voce.

Plugin VST cu firma Steinberg în frunte, testat cu WaveLab, el nestrălucind prea mult la partea grafică însă poate fi utilizat ca pitch shifter sau ca formant (control folosit în special pentru bucăți vocale).

Utilizarea este deosebit de simplă, la îndemâna oricui prin simple mișcări cu mouse-ul, toate slidere-le acționând în timp real. Slidere-le în timpul deplasării pot fi legate între ele, iar operatorul poate opta asupra calității mixării prin controlul Highquality.

Este în principal recomandat la partea de voce, dar poate fi aplicat și la altele (eventual fără muzică).

Chiar dacă Ultra Vox poartă greaua haină Steinberg, nu prea convinge în sensul că nu era nevoie de realizarea unui plugin pentru aceste funcții.

Deși aspectul grafic nu este deosebit, calitatea efectelor produse este destul de ridicată.

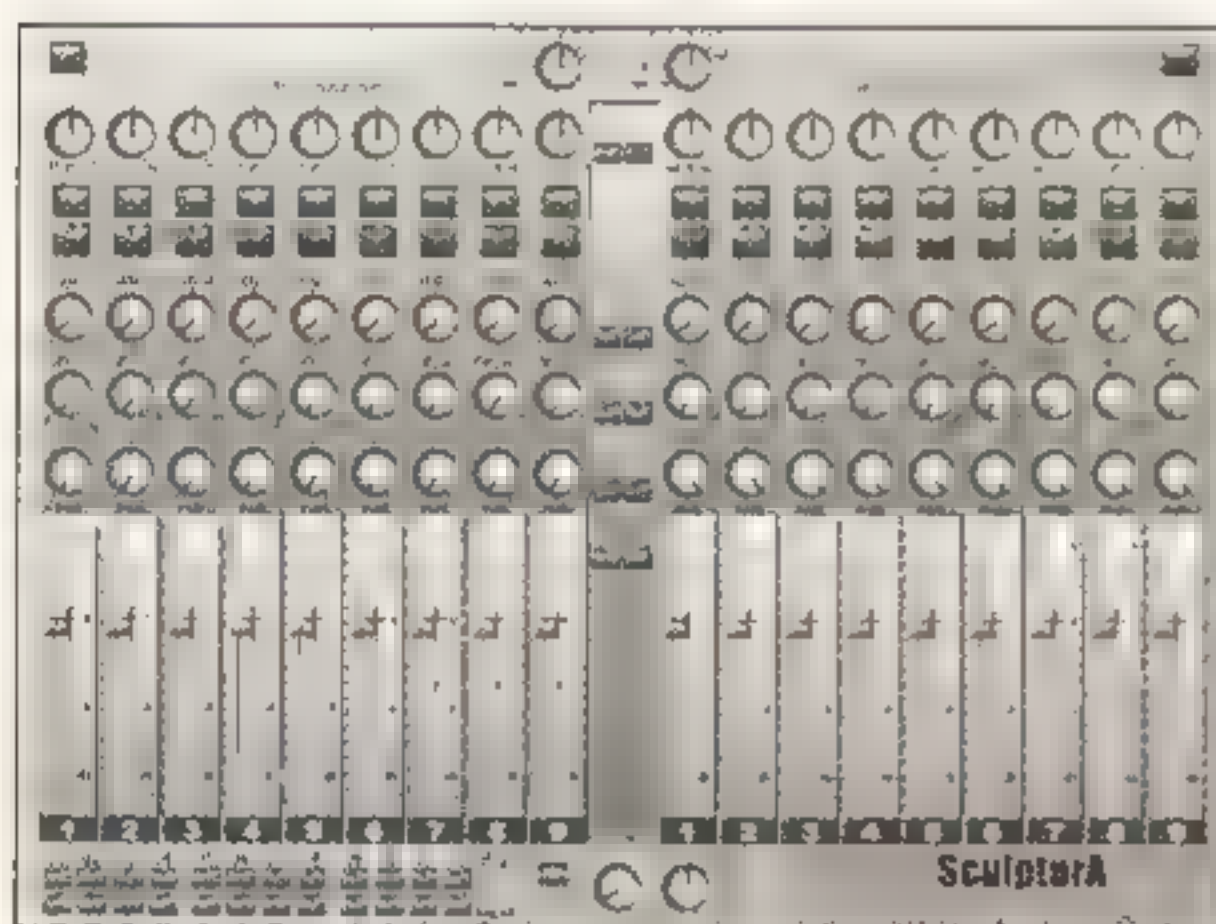


| DETALII     |                   |
|-------------|-------------------|
| Producător: | Steinberg         |
| Preț:       | N/A               |
| Internet:   | www.steinberg.net |



## AMSB SculpturA

Destinat a fi folosit ca equalizer dar poate funcționa și ca mixer; este prevăzut cu un limitator pentru evitarea intrării sunetului în domeniul de saturație.



Este un plug-in Direct X, ce se prezintă sub formă unui equalizer cu 9 octave pentru fiecare canal (L-R).

Acest equalizer ocupă aproape 75% dintr-un ecran la o rezoluție de 1024 x 768, iar controlul utilizatorului poate fi direcționat spre amplificare (gain în domeniul -48 db +48db), delay, pan (pentru o panoramare a sunetului în boxe), iar volumul sub formă de slidere. Chiar dacă este destinat a fi equalizer, AMSB SculpturA poate fi folosit și ca mixer. Acest plug-in are prevăzută și o limitare pentru ca sunetul egalizat să nu intre în domeniul de saturație. Plug-in ul a fost testat în Sound Forge, dar funcționând asemănător și în WaveLab sau CubaseVST.



| DETALII     |               |
|-------------|---------------|
| Producător: | Vincent Burel |
| Preț:       | N/A           |
| Internet:   | N/A           |

## Timeworks Delay

Realizează efectul de ecou și este recomandat pentru utilizarea în secțiunile de muzică și percuție.

Evident este folosit pentru realizarea delay-urilor, mai bine zis efectiv el mixează o copie a wave-ului cu cea originală la o diferență de timp de minim 0,1 milisecunde și maximă de 1,5 secunde. Specificul său este de plugin Direct X (fiind la fel de bine utilizabil în Sound Forge, dar și în seria VST). Timework Delay este recomandat a fi utilizat pentru secțiunea de voce și partea de percuție. Astfel soft-ul beneficiază de editare pe ambele canale (L-R) a delay - ului, amplificare, volum (L-R), "ganging" pentru a lucra pe ambele canale, precum și de o încărcare mică a procesorului (sub 8%).

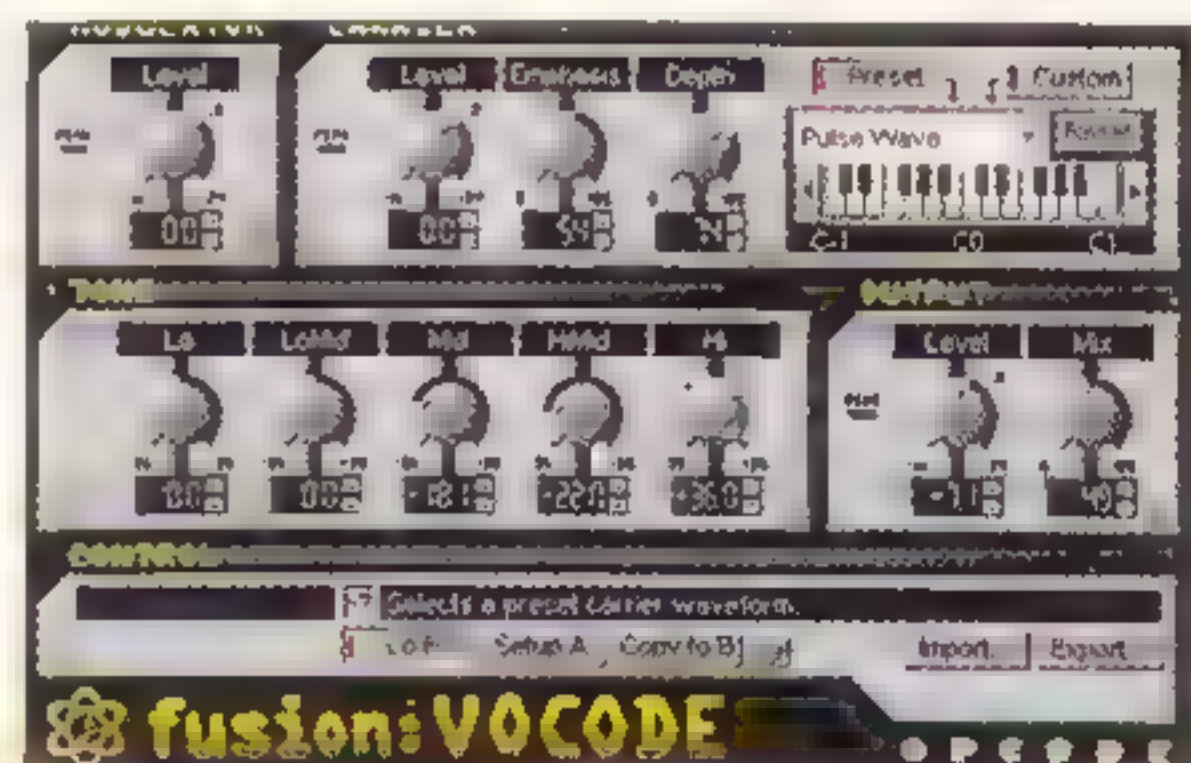


| DETALII     |                        |
|-------------|------------------------|
| Producător: | Sonic Timeworks LLP    |
| Preț:       | 99\$                   |
| Internet:   | www.sonictimeworks.com |

## Opcode Fusion VOCODE

Poate realiza inflexiuni ale vocilor în muzică sau voce de robot. Este ușor de utilizat, dar încarcă destul de mult CPU.

Numele zice deja ca este un vocoder. Este un plug-in Direct X realizat de firma Opcode putând fi utilizat la realizarea inflexiunii vocilor în muzică sau la realizarea vocii de robot. Plugin-ul are un equalizer cu 5 benzi (Lo LoMid Mid HiMid HI) grupate în zona Tone. Doar lucrând din acestea și lăsând ceilalți parametri neschimbați, se obțin diferențe mari la forma sunetului. Opcode Vocode poate modifica la semnal și valorile de ieșire (output-ul) dar și forma wave-ului pe parcurs, adâncimea sunetului și accentul (Emphasis). Poate importa sau exporta pre-setări, este destul de ușor de operat, însă încarcă destul CPU.



| DETALII     |                |
|-------------|----------------|
| Producător: | Opcode         |
| Preț:       | N/A            |
| Internet:   | www.opcode.com |

## Steinberg Magneto

Este o aplicație realizată după un hardware echivalent existent (Lyrec cu 24 de piste).

Magneto este un plug-in DirectX, care poate fi utilizat și în programele VST, dar și în Sound Forge (unde a fost testat). Aplicația este formată după un hardware echivalent existent (Lyrec cu 24 de piste). Este în special utilizat pentru a "încălzi" analogic sunetul realizat, asta numai în cazul în care utilizatorul nu acceptă sub nici o măsură sunetul "rece" digital (într-adevăr, sunt multe aplicații care fac acest lucru, însă Magneto nu introduce noise). Dacă este folosit la parametri maximi, atunci el poate fi utilizat și pentru distorsionare.



| DETALII     |                   |
|-------------|-------------------|
| Producător: | Steinberg         |
| Preț:       | N/A               |
| Internet:   | www.steinberg.net |



# REASON

"Nu este doar un soft, este un sistem muzical complet, un sistem care funcționează ca un hardware dedicat..."

## Informații

Redactor: Remus Gradin Tip produs: Program - muzica Tip articol: Avianpremiera



Este un produs în proiect al celor de la Propellerhead, firmă care este de altfel autoarea celebrelor Rebirth sau Recycle. Reason este acum în stadiul de beta test, neștiindu-se data lansării sau prețul său efectiv. De la celelalte programe realizate, știm deja intenția Propellerhead de a realiza softuri care să simuleze aparatura hardware. Cu performanțe foarte bune apropiate de cele ale hardware-ului a fost Rebirth. Acum însă realizatorii ne asigură că performanțele pe care le va atinge REASON, vor fi cel puțin egale cu performanțele atinse de hardware.

"Nu este doar un synth-soft, este un sistem muzical complet, un sistem care funcționează ca un hardware dedicat...", este chiar declarația celor care l-au produs. REASON va avea la bază un sistem sub forma hardware modular, module care vor fi alese și montate chiar de utilizator, utilizatorul având la dispoziție și o vedere din spate a modulelor pentru a le lega și conecta prin fire virtuale, în mod asemănător ca în figură. Se poate observa clar

numărul de module disponibile care este destul de mare și cu funcții variate. După cum se poate observa din figură, modulele se assemblează în locurile negre, ele reușind să aibă toate butoanele, faderule, potențioetrele și funcțiile pe care le posedă partea de hard echivalentă.

De altfel, REASON va fi un soft ușor de folosit cu o schimbare rapidă a legăturilor între module sau cu posibilitatea de a realiza chiar unele conexiuni imposibil de realizat în realitate. În mod sigur, el nu va putea rula corespunzător pe un computer slab (din punctul de vedere al procesorului & plăcii de sunet). În cazul computerelor mai slabe, utilizatorul nu va putea dispune simultan decât de maxim câteva module, numărul lor crescând o dată cu performanțele calculatorului. Pentru performanțe foarte ridicate, pe lângă placa de sunet compatibilă ASIO (la fel ca CubaseVST), DirectX se recomandă și un procesor puternic. În meniurile sale REASON va cuprinde Synth analogic, Sampler, Drum Machine, ReCycle, Mixer, Efecte, Pattern Sequencer.

Inginerii de sunet de la UMP vor fi beta testerii ai REASON; mai multe detalii cu privire la acest soft se pot obține la paginile [www.music.ro](http://www.music.ro) sau [www.propellerheads.se](http://www.propellerheads.se).

| DETALII  |  |
|--|--|
| Detalii produs   |  |
| Nume   | Reason   |
| Preț   | N/A  |
| Distribuitor   | N/A  |
| Producător   | Propellerhead  |
| Web  | <a href="http://www.propellerheads.se">www.propellerheads.se</a> |
| Detalii tehnice  |  |
|  | - Schimbarea rapidă a legăturilor între module                   |
|  | - Se pot obține conexiuni imposibil de realizat în realitate     |
| Aprecieri  |  |
|  | + Număr mare de sample-uri oferite                               |
|  | + Utilizare ușoară.  |
| La final   |  |
| Indiferent de preț acest program va merita achiziționat și utilizat suplimentând un hardware de o valoare mult mai mare. |  |

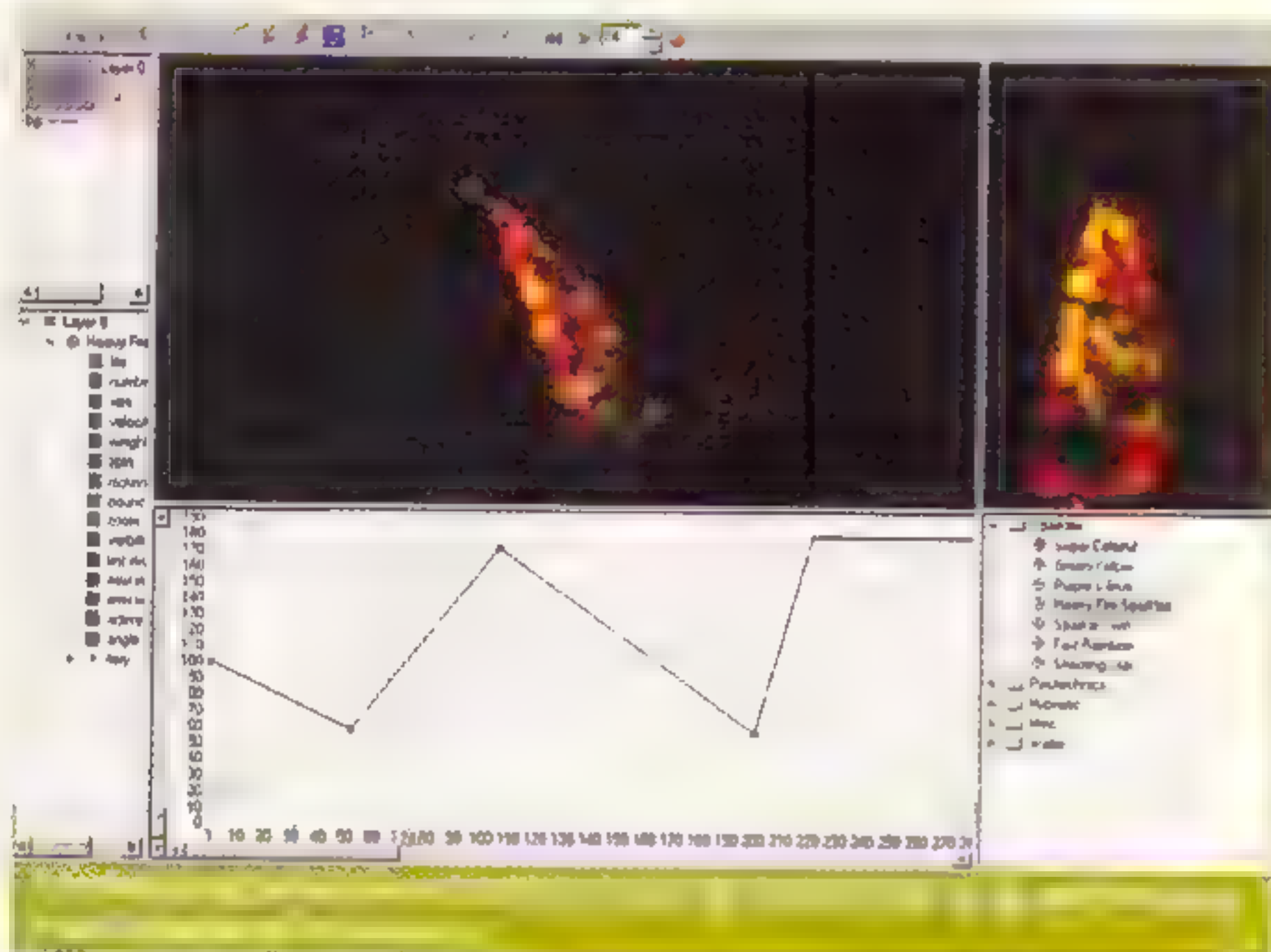




# COOLFUN ILLUSION

**Fără prea mare efort se pot realiza efecte speciale, tranziții spectaculoase între două secvențe de film și animații de calitate.**

Adrian Dorobăț **Tip produs:** Animație și grafică 2D **Tip articol:** Prezentare



**S**ubintitulat The Magic of Pixels, programul conceput de Coolfun este un pachet de animație și efecte speciale 2D. Numele de Illusion este justificat printre altele și de faptul că el poate crea iluzia de 3D folosindu-se de efecte 2D. Illusion poate fi folosit în două moduri diferite: în primul rând, ca un utilitar de sine

foc, fum, artificii, cascade, valuri, personaje animate, toate compuse dintr-o serie de imagini 2D. Preview-ul acestora se face în real-time și programul folosește din plin accelerarea hardware dacă sistemul beneficiază de așa ceva. Fereastra principală de lucru este cea în care se petrece acțiunea propriu-zisă și în care este importat și sincronizat filmul. Aici sunt reprezentate doar punctele de origine ale efectelor care pot fi animate pe baza unui sistem de keyframe-uri, deplasând un slider în fereastra de cadre. Pentru a limita efectele se pot utiliza instrumentele Blocker și Deflector. Cu primul puteți crea una sau mai multe suprafețe opace care blochează efectul, făcându-l invizibil în zonele în care se suprapun cu el, astfel încât să se vadă doar acolo unde trebuie să se vadă, ca și cum ar face parte integrantă din film. Deflector creează de asemenea o suprafață, însă care de data aceasta face efectul să "ricșeze"

Illusion oferă o bibliotecă de efecte predefinite gen explozii, foc, fum, artificii, cascade, valuri, personaje animate, toate compuse dintr-o serie de imagini 2D

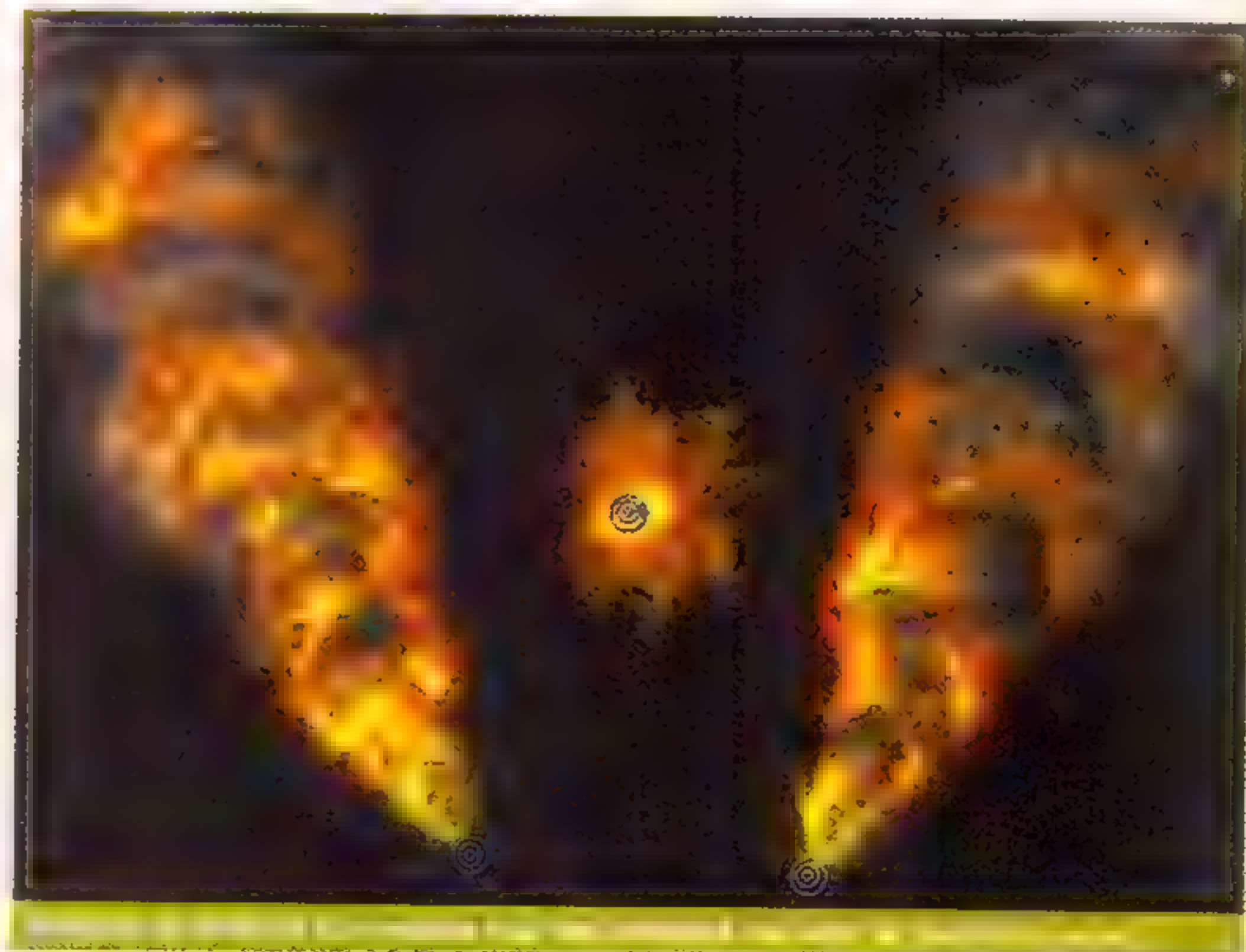


stătător și, în al doilea rând, ca modul de post procesare pentru un program de editare video sau pentru animații rezultate din 3D Studio Max sau altul de genul său. Illusion oferă o bibliotecă de efecte predefinite gen explozii,

din marginile ei. Ambelor tipuri de suprafețe li se pot anima aceiași parametri care se animează și la efecte. Printre aceste caracteristici comune se numără unele gen dimensiune, accelerație, zoom sau transparentă, dar există și unele specifice pentru efecte, care, fiind bazate în marea lor majoritate pe particule, au parametri gen număr, unghi de emisie, unghi de distribuție, "greutate" și durată de viață.

## Ce se poate face cu Illusion?

Să presupunem că ați creat în 3D Studio Max o navetă spațială care decolează. Dar scena parcă nu este completă fără flăcările și norii groși de fum care însoțesc de obicei despărțirea navei de pământ. Dar aceștia pot fi adăugați după randarea animației, prin importarea filmului rezultat în Illusion și plasarea unui efect potrivit, pe care fie îl veți deplasa cadru cu cadru sincron cu mișcarea navei, fie vă veți folosi de o curbă spline pentru a controla mișcarea efectului. Sau, de exemplu, închipuiți-vă un banner pe care mesajul apare ca și cum ar fi scris cu un aparat de sudură. Acest lucru este posibil în Illusion, prin folosirea unui efect corespunzător care este deplasat de-a lungul unei curbe spline care se suprapune cu textul. Fără prea mare efort, se pot realiza efecte speciale de nivel profesional, tranziții spectaculoase între două

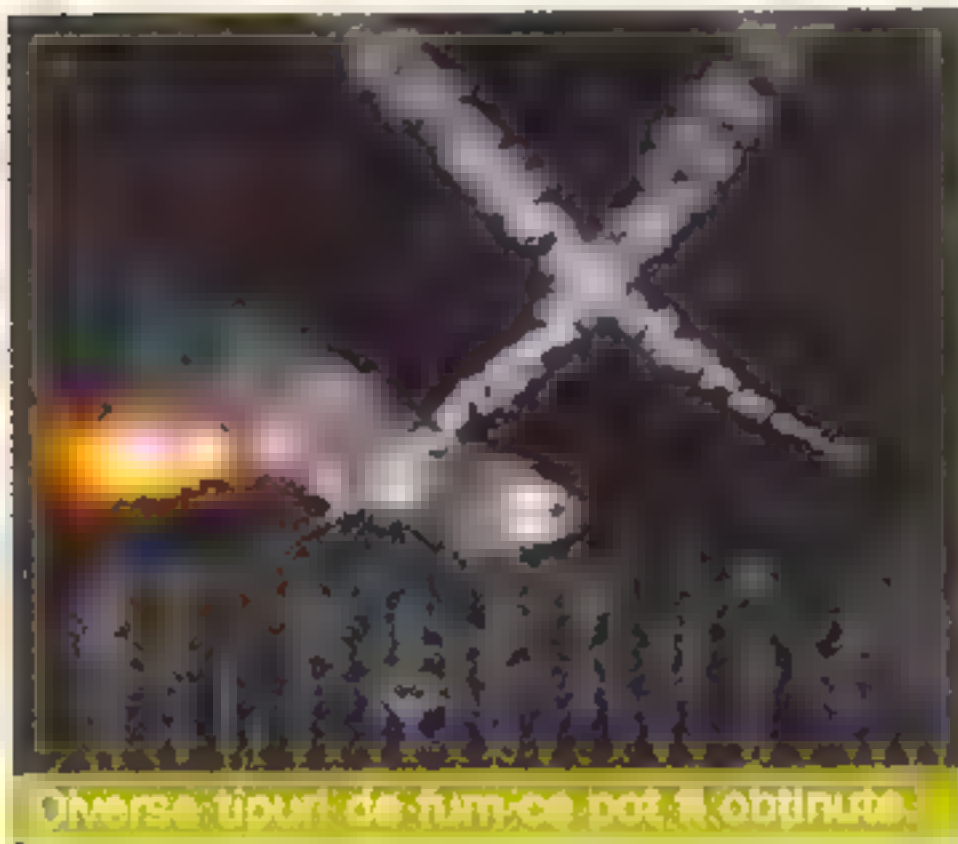
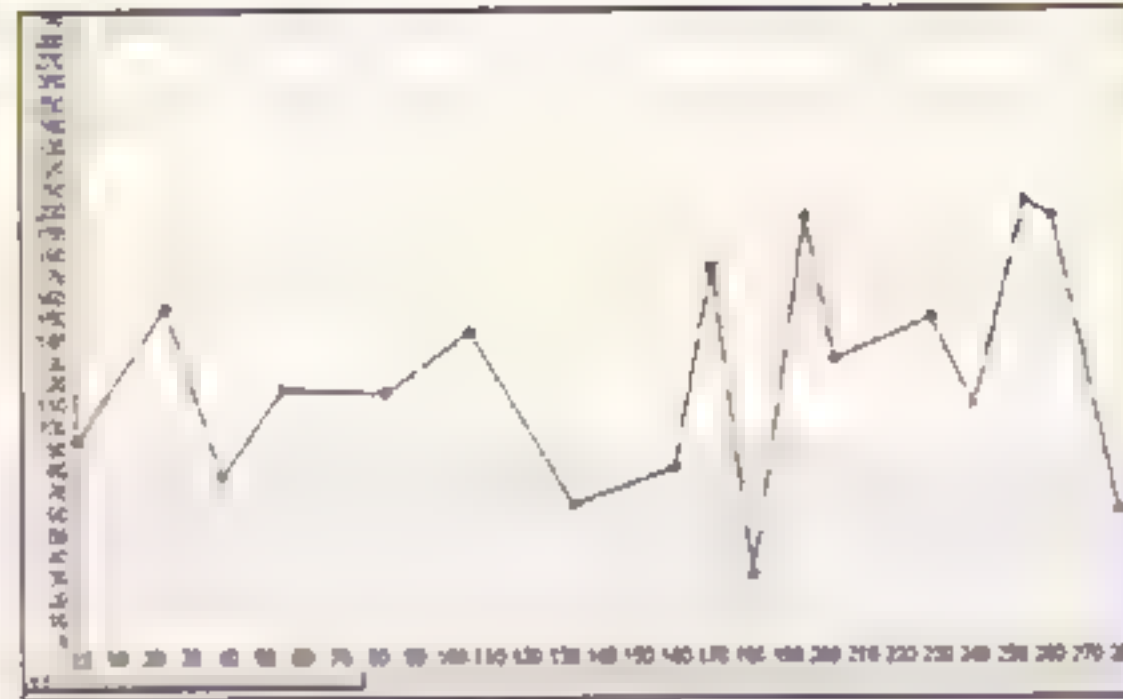




## Animatia cu ajutorul controlerelor bazate pe curbe spline

Caracteristicile efectelor sunt configurabile pe bază de curbe spline. Acest lucru înseamnă că o dată ce ai selectat în fereastra de cadre un parametru, fereastra de cadre își va schimba puțin aspectul, transformându-se într-un grafic în care puteți trasa, prin plasarea de

puncte cheie, o curbă spline care stabilește comportarea acelui parametru. Pe axa orizontală se găsește numărul de cadre, iar pe axa verticală valorile pe care le poate lua. Acest mod de configurare putea fi folosit și în 3D Studio Max și era foarte eficient.



Diverse tipuri de fum: ce pot fi obținute

secvențe de film și animații de calitate.

## În fiecare layer poate să existe o animație separată.

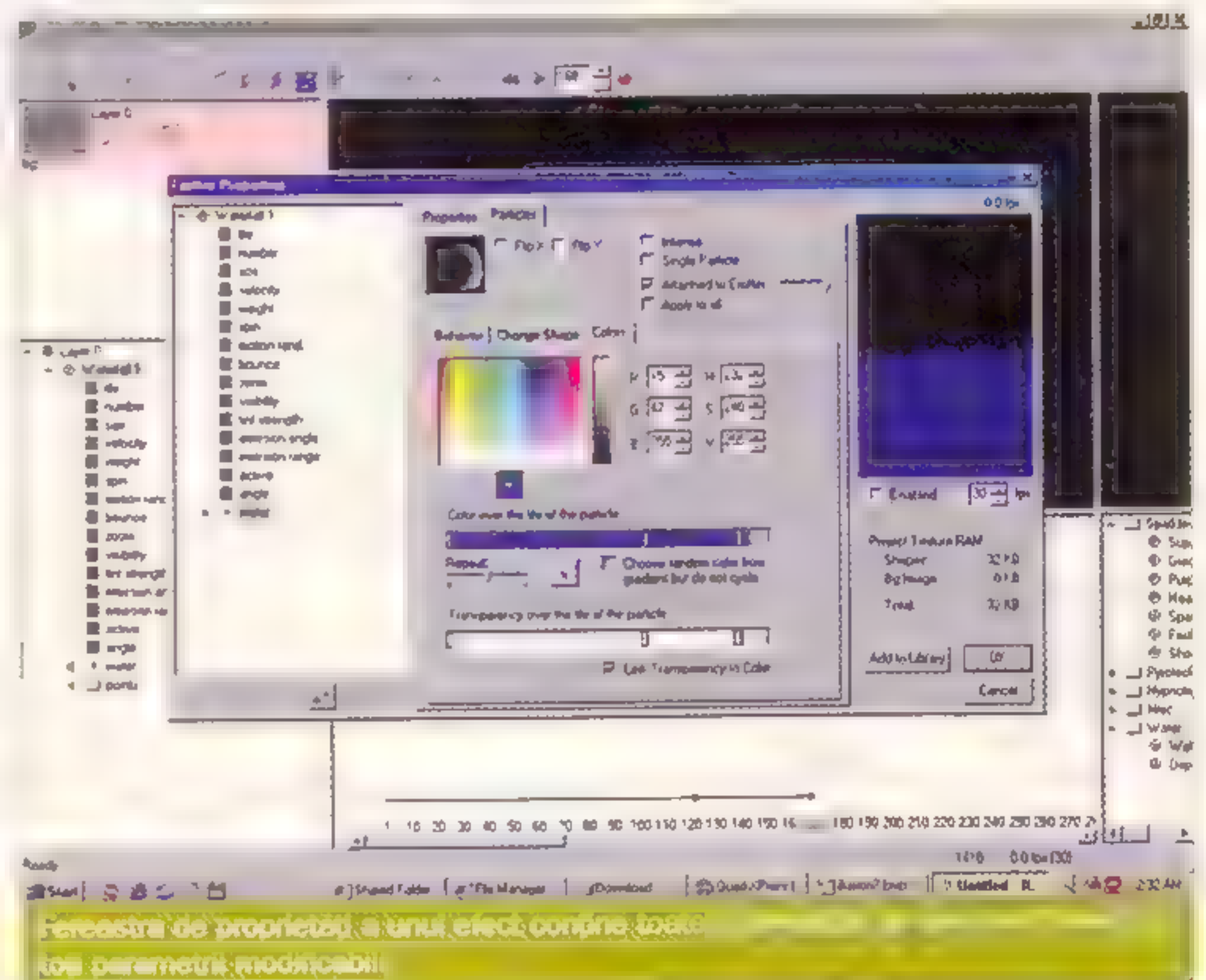
**Despre modul de funcționare**  
Cine a lucrat cu 3D Studio Max este probabil destul de familiarizat cu modul în care funcționează un generator de particule. Ceea ce face Illusion este destul de asemănător, în sensul că toate efectele se constituie în jurul câte unui generator de "particule", doar că fiecare dintre aceste particule nu este altceva decât o imagine sau un clip video. Programul are o serie de astfel de imagini și mai toate efectele predefinite sunt constituite pe baza acestora. Puteți adăuga acestora unele noi în doua moduri: le puteți modifica pe

cele existente sau puteți crea direct unele originale. Indiferent de modalitatea pe care o alegeți, puteți folosi ca "particule" imaginile din baza de date a programului sau puteți importa unele noi. Important este ca programul pe care îl folosiți să aibă capacitatea de a exporta imaginile cu alpha channel. Canalul alpha este modul în care calculatorul ține minte care sunt suprafețele transparente dintr-o

haotic. Ținând cont ca este posibilă și duplicarea unei secvențe prin metoda copy&paste, ne dăm seama că realizarea unei animații de calitate cu ajutorul lui Illusion nu este o treabă chiar atât de grea, lucrurile fiind simplificate pe cât de mult posibil de programatori, astfel încât programul să poată fi folosit cu

imagine (de obicei background-ul), astfel încât imaginile rezultate să nu fie încadrate într-un dreptunghi alb sau colorat care nu își are rostul. Numarul de efecte care pot fi create prin combinarea de imagini cu diverse transformări este extraordinar de mare și dă posibilitatea utilizatorului să își lase creativitatea să zburde neîngrădită.

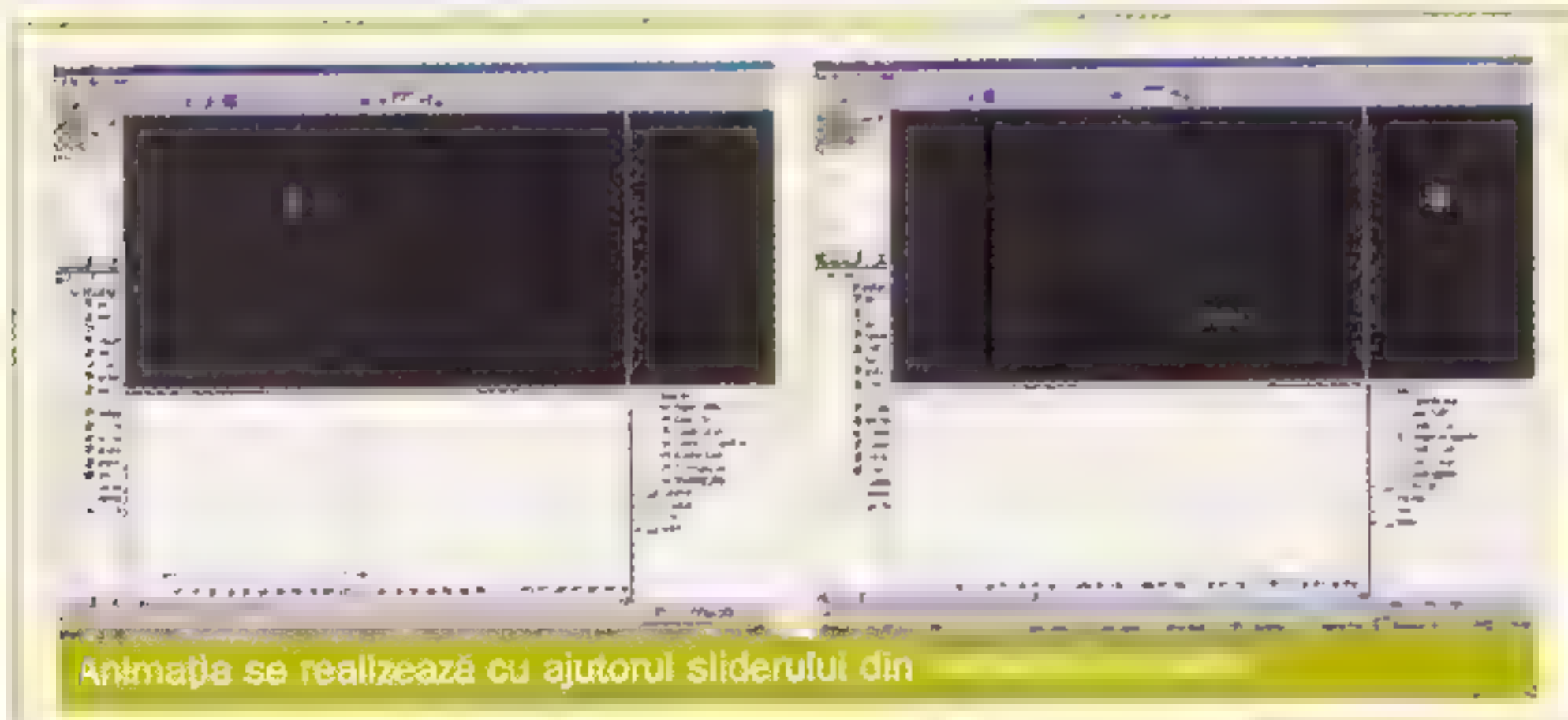
Există posibilitatea lucrului cu layere, în fiecare putând să existe o animație separată ceea ce înseamnă de exemplu că se poate crea o întreagă hoarda de personaje animate care se mișcă la unison sau



ușurință și de către aceia care nu sunt foarte pricepuți în ale graficii digitale.

### În loc de concluzie

Illusion este un program simplu, dar cu valențe multiple, care își poate găsi utilitatea în mai multe domenii, și nu voi pomeni aici decât programarea jocurilor pe calculator și, mai ales, producția de televiziune, unde efectele speciale de pe generic pot hotărî la o adică succesul unei emisiuni care altfel nu ieșea prin nimic în evidență.



Animația se realizează cu ajutorul sliderului din

|   |  |
|---|--|
| Nume  | Illusion   |
| Producător  | Coolfun  |
| Preț  | 250\$  |
| Distribuitor  | N/A  |
| Web   | www.coolfun.com  |
| <b>Specificații tehnice:</b>                                      |  |
|   | -suportă accelerare hardware OpenGL                          |
|   | -P166, 32 Ram, placă video cu 4Mb                            |
|   | -dă iluzia de animații 3D folosind secvențe de sprite-uri 2D |
|   | -parametri configurabili pe bază de curbe spline             |
| Extrem de ușor de folosit și cu o interfață facilă de configurat. |  |



# Pov RAY 3.0

**Spre deosebire de alte programe, editarea se face exclusiv în mod text. Acest lucru se poate dovedi deopotrivă o binecuvîntare și un blestem.**

Adrian Dorobăț

Modelare și animație 3D

Prezentare

**P**ovRay este unul dintre cele mai cunoscute programe de raytracing și modeling, principalul motiv pentru notorietatea sa fiind faptul ca este distribuit în mod gratuit pe Internet, ceea ce înseamnă că i-a fost foarte ușor să își creeze un cerc de fani care să îl utilizeze și să îi asigure continuitatea.

Voi încerca să prezint în câteva cuvinte un termen esențial pentru înțelegerea modului de funcționare a programelor de grafică 3D: raytracing. Să mă ierte cei care sunt familiarizați cu acest concept, dar consider această divagație necesară. Raytracing-ul este o tehnică de randare prin care se creează imaginea unei scene simulând modul în care călătoresc razele de lumină în lumea

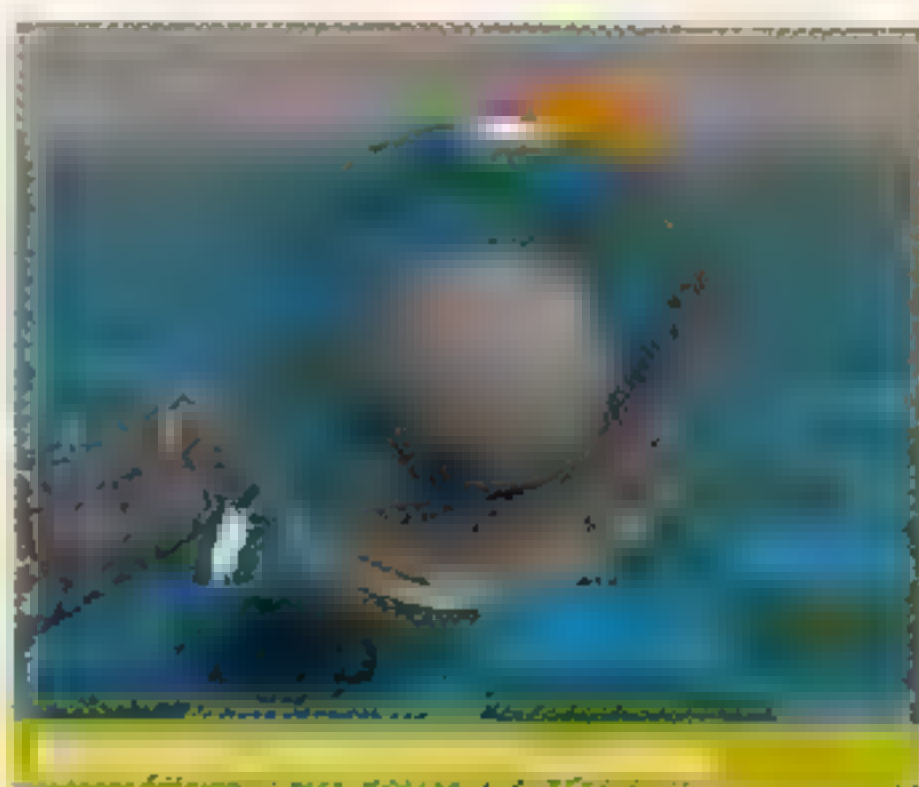


reală, doar că exact pe invers. În lumea reală lumina este emisă de o sursă și iluminează obiectele. Acestea reflectă lumina și razele reflec-

sunt trimise raze către fiecare din sursele de lumină existente în scenă pentru a determina cantitatea de lumină care este emisă de respectiva

material se calculează gradul de reflectivitate și transparentă, pentru ca în cele din urmă să se calculeze opacitatea și culoarea finală a punctului în cauză. Acest proces este reluat pentru fiecare punct din imagine, așa că este ușor de înțeles de ce durează atât randarea unei scene și de ce acest lucru poate fi complicat de prezența în scenă a unor suprafețe reflectorizante, a unor obiecte transparente sau a unor efecte atmosferice care necesită trasarea mai multor raze, ceea ce înseamnă mai multe calcule pe capul sârmanului procesor.

PovRay a evoluat dintr-un utilitar cu numele criptic de DKBTrace dezvoltat de doi programatori americani, David



Raytracing-ul este o tehnică de randare prin care se creează imaginea unei scene simulând modul în care călătoresc razele de lumină în lumea reală, doar că exact pe invers.

## POVRAY PE INTERNET

De când a fost lansat, PovRay a acumulat o mulțime de utilizatori și implicit de susținători. Pe Internet există numeroase site-uri care distribuie gratuit acest program și, așa menționa adresa paginii oficiale a PovRay, în speța

Multe alte pagini conțin programe ajutătoare și resurse conexe PovRay-ului și printre acestea se remarcă pagina găzduită de un fan britanic

tate se intersectează cu retina ochiului uman sau cu obiectivul aparatului de fotografiat, astfel devenind vizibile pentru noi. Dacă însă un program de raytracing ar încerca să ia în calcul toate razele emise de obiectele dintr-o scenă i-ar lua ani întregi să randeze o imagine. De aceea programele din categoria cărora face parte și PovRay folosesc un alt procedeu pentru a randa imaginea. Pentru fiecare pixel din imaginea finală programul trasează una sau mai multe linii care pornesc din obiectivul unei camere virtuale și care descriu un punct dacă intersectează un obiect din scenă. În momentul când un obiect este "atins", se calculează culoarea punctului respectiv și

sursă. Astfel se stabilește dacă respectivul punct este sau nu în umbră. În funcție de



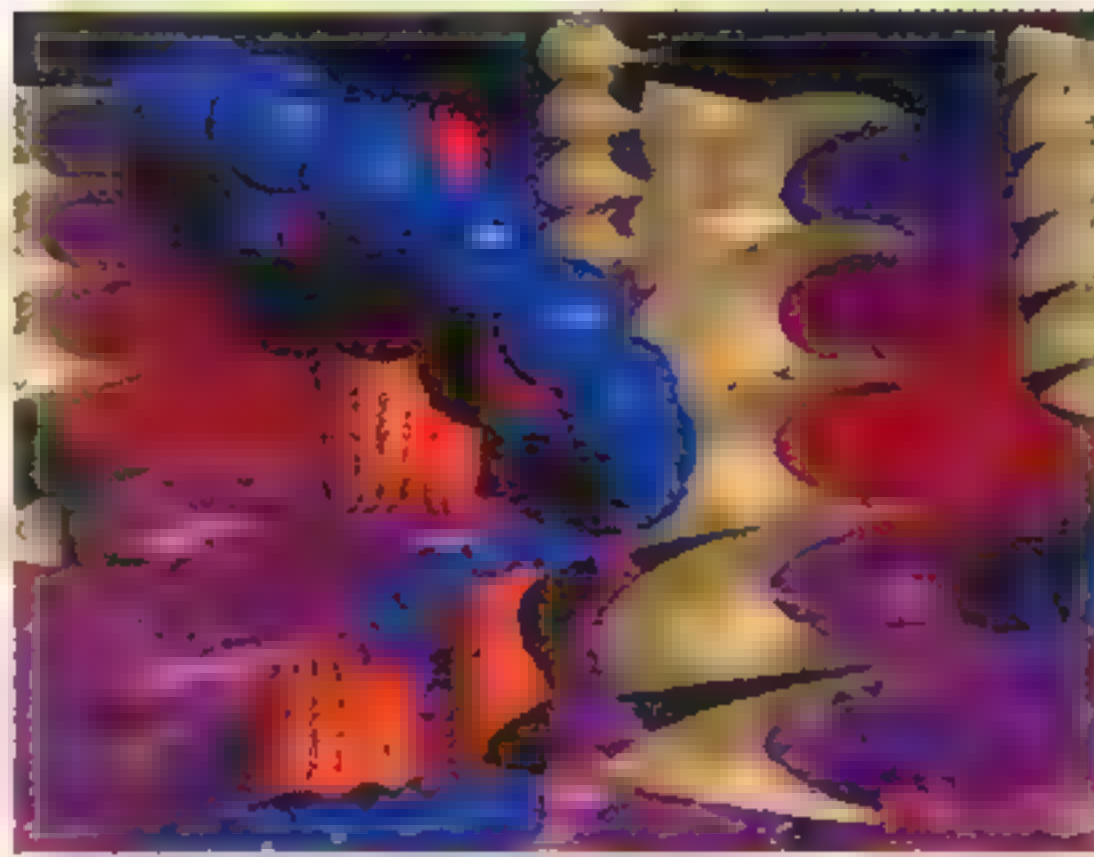


Buck și Aaron Collins. În prezent el a ajuns la versiunea a treia și în ceea ce privește caracteristicile a făcut un drum lung ținând cont de unde a plecat.

Ceea ce face PovRay diferit de alte programe de gen este că editarea se face exclusiv în mod text. Acest lucru se poate dovedi deopotrivă o binecuvântare și un blestem. Binecuvântare pentru că acest mod de editare are numeroase avantaje: precizie ridicată pentru poziționare și editare, sentimentul de a fi mai implicat în codarea propriu-zisă a scenei și acela de a înțelege mai bine ce se întâmplă de fapt. Pe de altă parte este un blestem pentru că în loc să ducă mai tot greul în locul utilizatorului, el îl lasă neajutorat în fața unor comenzi destul de alambicate și a unor calcule pregătitoare complexe. Documentația programului este destul de subțirică și singurul mod în care poți să înveți cu adevărat să folosești programul este prin modificarea scenelor deja realizate de alții, care din fericire sunt incluse din belșug în distribuția PovRay.

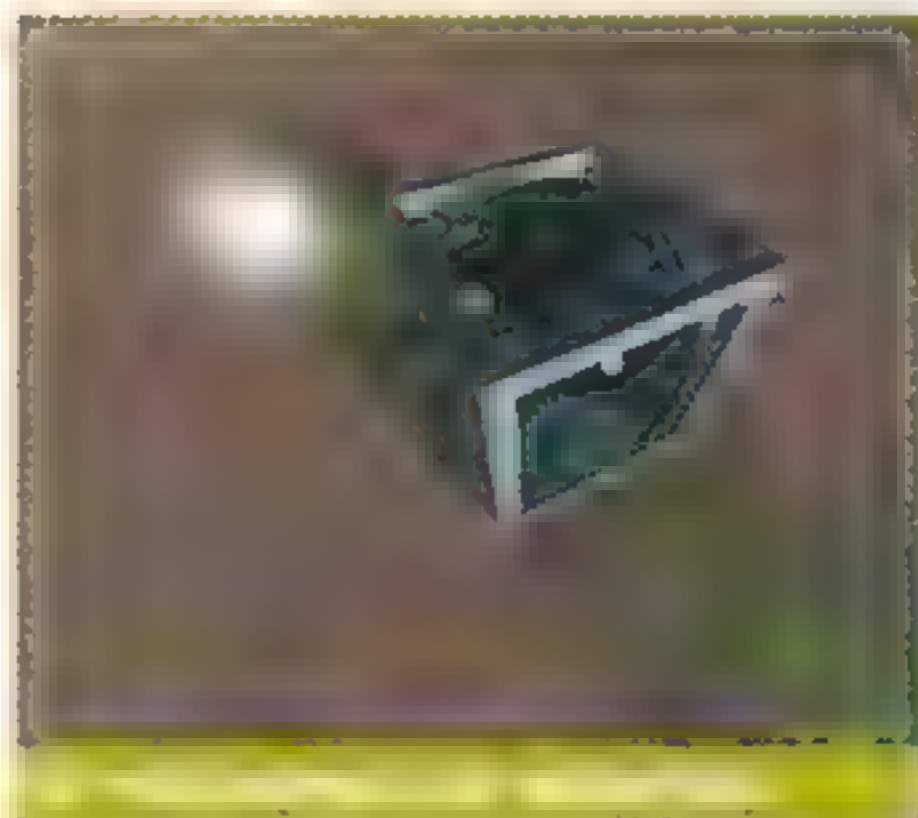
Printre feature-urile cu care se laudă programul se numără obiecte complexe gen suprafețe Bezier (bicubic patch object), Blob și Height Field, texturi procedurale, animații multistage, efecte de lentilă și un motor de randare mai rapid decât al celorlalte programe. Din acest punct de vedere trebuie să le dau dreptate: o

## DESPRE OBIECTELE CSG



Acronimul CSG stă pentru Constructive Solid Geometry, care este o modalitate practică de a crea modele complexe folosind forme simple. Principalele operații CSG sunt Union, Intersection, Difference și Merge. În cazul unei uniuni, două sau mai multe forme sunt îmbinate, iar în cazul unei

intersecții se păstrează doar suprafețele comune celor două forme. Dacă este vorba de operatorul diferență aplicat unei forme, toate formele următoare vor fi extrase din aceasta. În cazul operației Merge, formele sunt îmbinate, iar ceea ce se află în interiorul uniunii este eliminat.



scenă complexă cu multe lumi, obiecte și ceață deasă a fost randată în 800x600 cu antialiasing în mai puțin de un minut pe un sistem mediu.

## ANIMAȚIA ÎN POV RAY

Animația se realizează prin intermediul unei variabile în virgulă mobilă denumită generic clock, care este folosită pentru a crea translații și transformări cu sau fără looping. Astfel se vor folosi formulări de gen "translate < clock, 0, 0 >" sau "rotate 360\*clock" pentru a defini mișcarea lineară sau



rotația unui obiect. Partea proastă este că output-ul animației randate se face într-o sumedenie de fișiere imagine (bitmap sau jpeg) care apoi trebuie transformate în animație cu ajutorul unui alt program. Acest lucru se poate dovedi o deficiență majoră, deoarece în cazul unei animații de 30 de secunde se creează un quantum de peste 700 de imagini care pot ocupa destul de multă memorie.



Pentru pasionații de grafica se poate dovedi o experiență interesantă. Nu pot să pretind că este o alternativă la programe gen 3D Studio Max, dar merită încercat, dacă nu din alt motiv, cel puțin pentru lungă istorie pe care o are. În plus, PovRay nu este foarte hrapăreț în ceea ce privește resursele, așa ca este o soluție excelentă pentru cei care nu au sisteme foarte performante.

|              |  |
|--------------|--|
| Nume         | PovRay   |
| Producator   | PovRay Development Group   |
| Preț         | Freeware   |
| Distribuitor | N/A  |
| Web          | www.povray.org   |
|              | Se lucrează în mod text, dar programul are caracteristici de vîrf.             |
|              | + Randarea este mai rapidă decât la restul programelor de gen                  |
|              | + Este unul dintre puținele raytracere free                                    |
|              | Mentă încercat cel puțin ca experiență inedită mai ales pentru că este gratuit |





# KAI POWER TOOLS 6

**Kai Power Tools 6 este cel mai performant set de plugin-uri existent pe piață la ora actuală și nu trebuie ratat cu nici un chip.**

Redactor: Adrian Dorobăț Tip produs: Plug-In Photoshop Tip articol: Prezentare

**M**etaCreations a lansat de curând un nou set de plugin-uri din colecția Power Tools. În mod surprinzător aceasta mai poartă în titlu numele Kai, deși programatorul și designerul Kai Krausse a părăsit firma MetaCreations cu mult înainte de finalizarea KPT6.

Nu știu acum cu cât a participat el la acest proiect, însă produsul final merită toate laudele. Este vorba de o serie de 10 plugin-uri, dintre care 8 sunt absolut originale, toate reunite sub o interfață intuitivă care arată extrem de bine.

Primul dintre acestea, în ordinea din interfață, este Equalizer. Acesta, după cum îi spune și numele, conține un egalizator cu 9 benzi care controlează contrastul. În general efectele de sharpen și blur se

**KPT6 cuprinde 10 plugin-uri, dintre care 8 sunt absolut originale, toate reunite sub o interfață intuitivă care arată extrem de bine.**

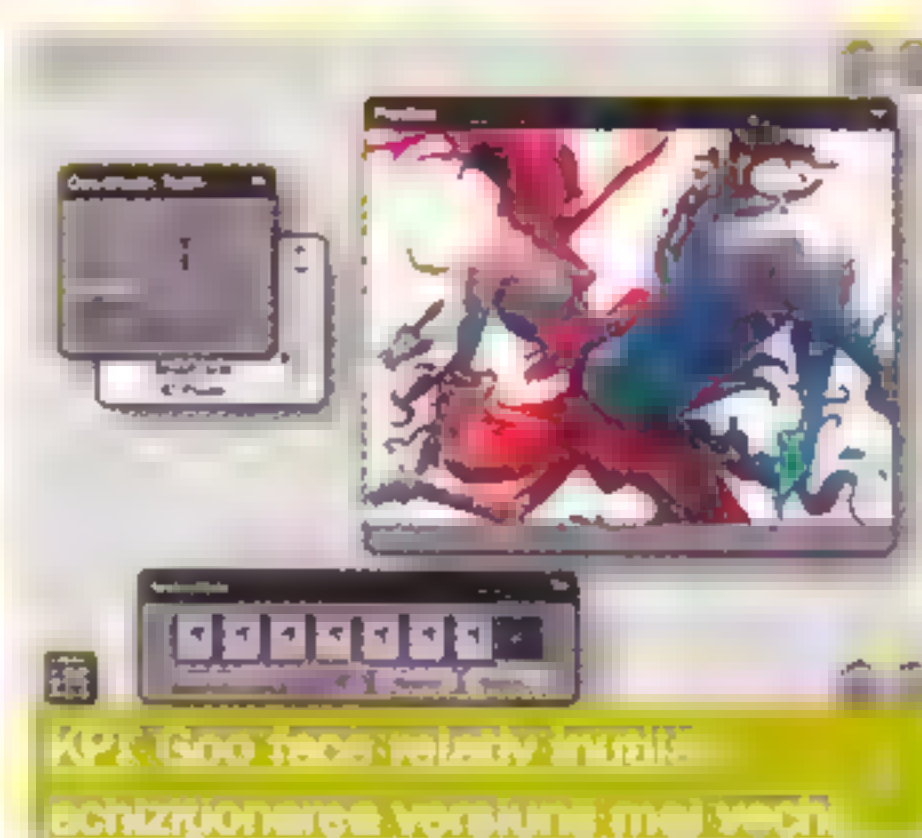
obțin prin mărirea, respectiv micșorarea contrastului dintre pixelii învecinați dintr-o imagine. Equalizer vă pune la dispoziție

nouă frecvențe vizuale diferite, de la 1 la 256 de pixeli, care

pot fi configurate cu ajutorul unor slidere către două câmpuri: dim și bright. Când un slider este deplasat către dim, se



nouă frecvențe vizuale diferite, de la 1 la 256 de pixeli, care



micșorează contrastul dintre pixelii din respectiva frecvență, iar când este deplasat către bright, contrastul se mărește. Equalizer mai are și opțiunile de Bounded Sharpen și Contrast Sharpen. Este de reținut că Bounded Sharpen poate reface imaginile cu blur care se obțin prin mărirea cu resampling în Photoshop sau alt program de acest tip.

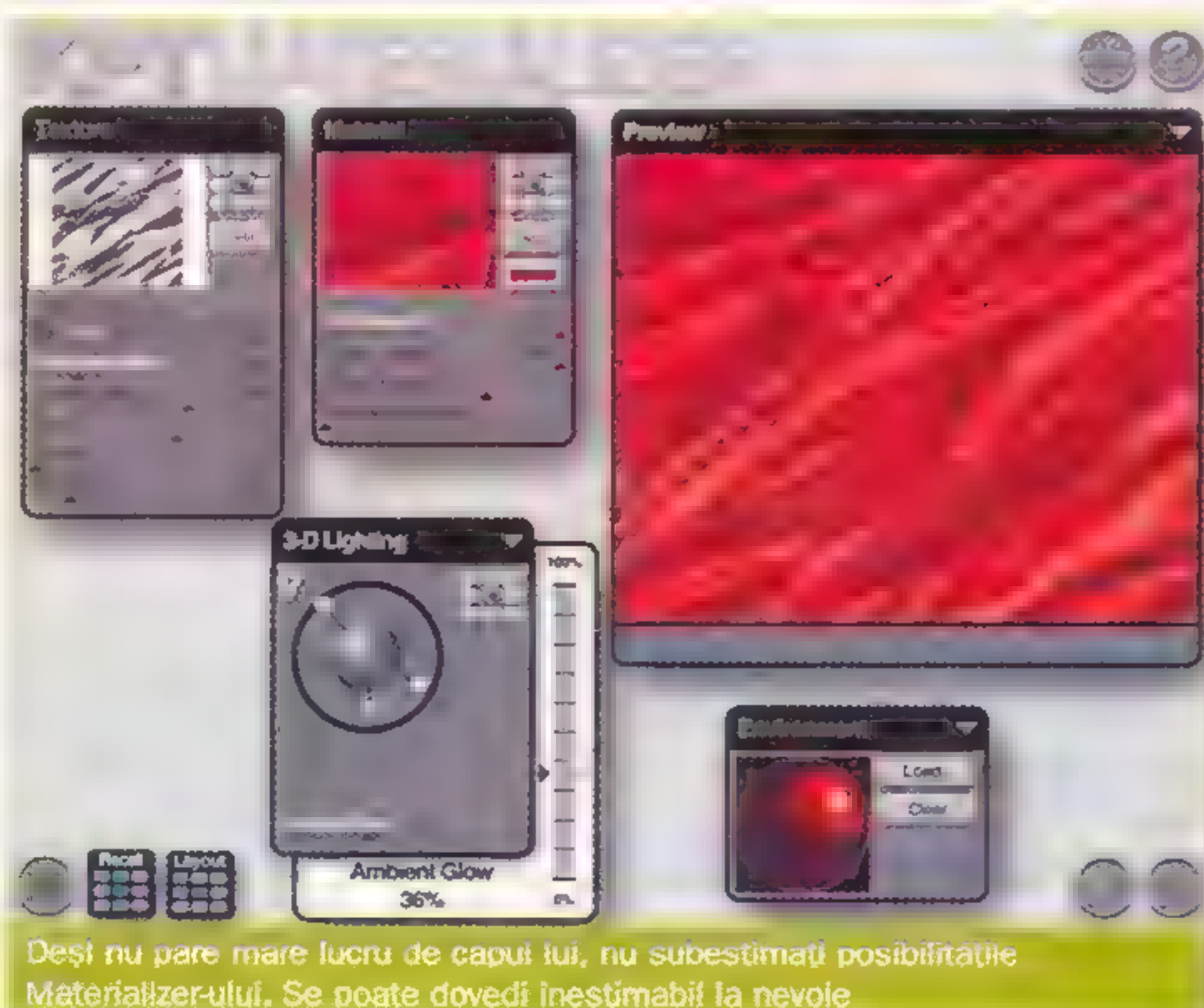
Un al doilea tip de plugin este KPT Gel. Acesta oferă o metodă alternativă de a picta, folosind un material (gel) căruia îi pot fi modificate transparența, gradul de refracție și reflectivitatea. Puteți transforma plugin-ul astfel încât să pictați cu vopsele în ulei, acrilice, acuarele sau alte materiale mai exotice cum ar fi mierea sau gelatina. Completat cu instrumente pentru

realizarea efectelor speciale gen Pinch, Smear, Knife, Magnet, KPT Gel poate rivaliza cu fratele său mai mare și de sine statător Fractal Painter. Gel folosește selecții pentru a genera forme 3D în cadrul filtrului, care pot fi modificate cu ajutorul instrumentelor de desen. Se poate importa text și Gel îl transformă în forme 3D stilizate care pot fi și ele transformate. În plus, KPT6 Gel poate importa și exporta imagini de tip heightfield care pot fi folosite apoi în programe de editare de teren gen Bryce.

Goo este o variantă simplificată a versiunii stand alone, având același tip de efecte (pinch, swirl, smear, magnet) care pot fi animate.

KPT Lens Flare este un generator de efecte optice specifice aparatelor foto sau camerelor de filmat, dotat cu toate cele necesare: glow, halo, streaks, precum și cu diferite preset-uri pentru diverse tipuri de lentile. Este comparabil cu toate generatoarele de lens flares de la ora actuală și pe unele chiar le întrece.

Urmatorul, în ordinea stabilită de producători, este KPT Materializer. Acesta este parțial asemănător cu filtrul Lighting Effects din Photoshop, în sensul că se pot adauga lumini, se pot seta proprietățile materialelor care sunt luminate sau se poate specifica genul de stralucire, mai metalica sau mai apropiată de cea a plasticului. Diferența față de filtrul Photoshop este că relieful materialului în funcție de poziția luminii nu este limitată doar la canalele de culoare sau o mască de transparență, ci se poate încarca și o anumită textură pentru bump mapping.



Deși nu pare mare lucru de capul lui, nu subestimați posibilitățile Materializer-ului. Se poate dovedi inestimabil la nevoie.

Lens Flare are și el numeroase preset-uri interesante.



KPT Projector este un modul de distorsionare a imaginii, folosind o proiecție planară care poate fi transformată atât 2D cât și 3D folosind instrumente gen 2D Translate, 2D Scale, 2D Rotate și 3D Rotate. Prin intermediul acestora și utilizând și opțiunile Tiling și Mirroring se poate multiplica o imagine "în sine", ca un mozaic, la infinit. Deosebit este faptul că se poate seta modul de resampling, de la trilinear la high quality anisotropic, acesta din urmă fiind destul de performant și capabil să elimine mare parte din defectele cauzate de distorsionarea imaginii. Voi trece în continuare la KPT

Turbulence care, deși nu



iu. Se poate seta valoarea de amortizare a undelor, fluiditatea materialului, dimensiunile pen-sulei. De asemenea, puteți alege un gradient pe care să îl folosiți pentru a defini lichidul în care se produc undele. Există butoane de control pentru derularea efectului și el poate fi sal-



**Completat cu instrumente pentru realizarea efectelor speciale gen Pinch, Smead, Knife, Magnify, FFT. Deși poate rivaliza cu fratele său mai mare și de sine stătător, Proctul Projector,**

este chiar un filtru în sensul tradițional al cuvântului, ci mai curând un efect special, arata extrem de bine. Ceea ce face practic Turbulence trebuie văzut, pentru că este destul de greu de explicat. Închipuiți-vă că imaginea pe care vreți să aplicați efectul se află pe fundul unui vas cu apă și că pointer-ul mouse-ului este vârful degetului cu care văluriți apa. Turbulence reușește să redea extrem de bine efectul de undă care trenează în urma pointer-ului, efect care poate fi configurat în detal-

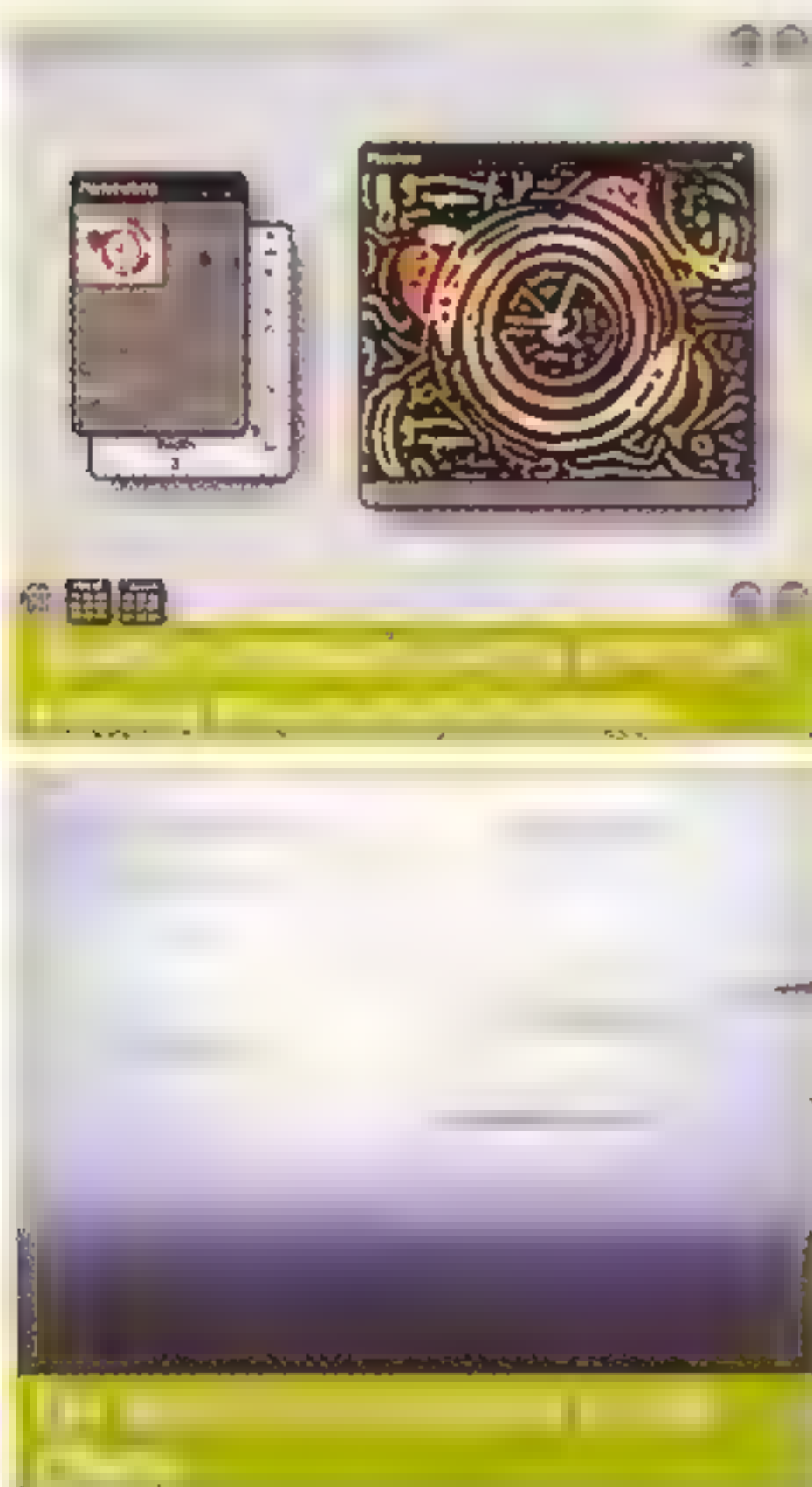
vat ca mască de distorsiune pentru imagine (un singur frame) sau ca fișier .mov cu întreaga animație. Recomand această alternativă pentru a fi folosită în alt program gazdă și mă refer aici la Adobe Premiere. Turbulence este excelent ca efect de tranziție între două clipuri. Am lasat la urmă plugin-urile Scene Builder și Sky Effects pentru că ele aparțin până mai de curând firmei Rayfect. Au fost "adoptate" în KPT6, și astfel se explică de ce arată diferit. Sky Effects are un nume autoexplicativ: el creează ceruri. Cer senin, cer înnorat, cer extraterestru, cer la apus, cer la răsărit, cer noaptea cu lună plină, toate aceste variante sunt posibile cu ajutorul acestui plugin. Are numeroase caracteristici modificabile printre care se numără densitatea ceții, poziția soarelui și a lunii, precum și linia orizontului. Scene Builder este un fel de 3DS Max în miniatură, în sensul că permite importarea unor modele 3D, aranjarea lor în pagină, precum și texturarea lor. Plugin-ul vine cu o bibliotecă cu numeroase modele predefinite, împărțite în mai multe domenii: litere, fructe, primitive, ambalaje, web și diverse. Aveți la dispoziție butoane, elicoptere, banane, agrafe de hârtie și



multe alte obiecte gata de a fi folosite. Poziționarea și transformarea elementelor este simplificată de o interfață intuitivă. Bineînțeles că puteți importa și alte fișiere, atât timp cât sunt în format 3DS.

În ansamblu Kai Power Tools 6 este cel mai performant set de pluginuri existent pe piață la ora actuală și nu trebuie ratat cu nici un chip. Dacă aveți deja versiunea a cincea (care ar trebui să o conțină și pe cea de-a treia), nu ar trebui să mai aveți nevoie de un alt plugin.

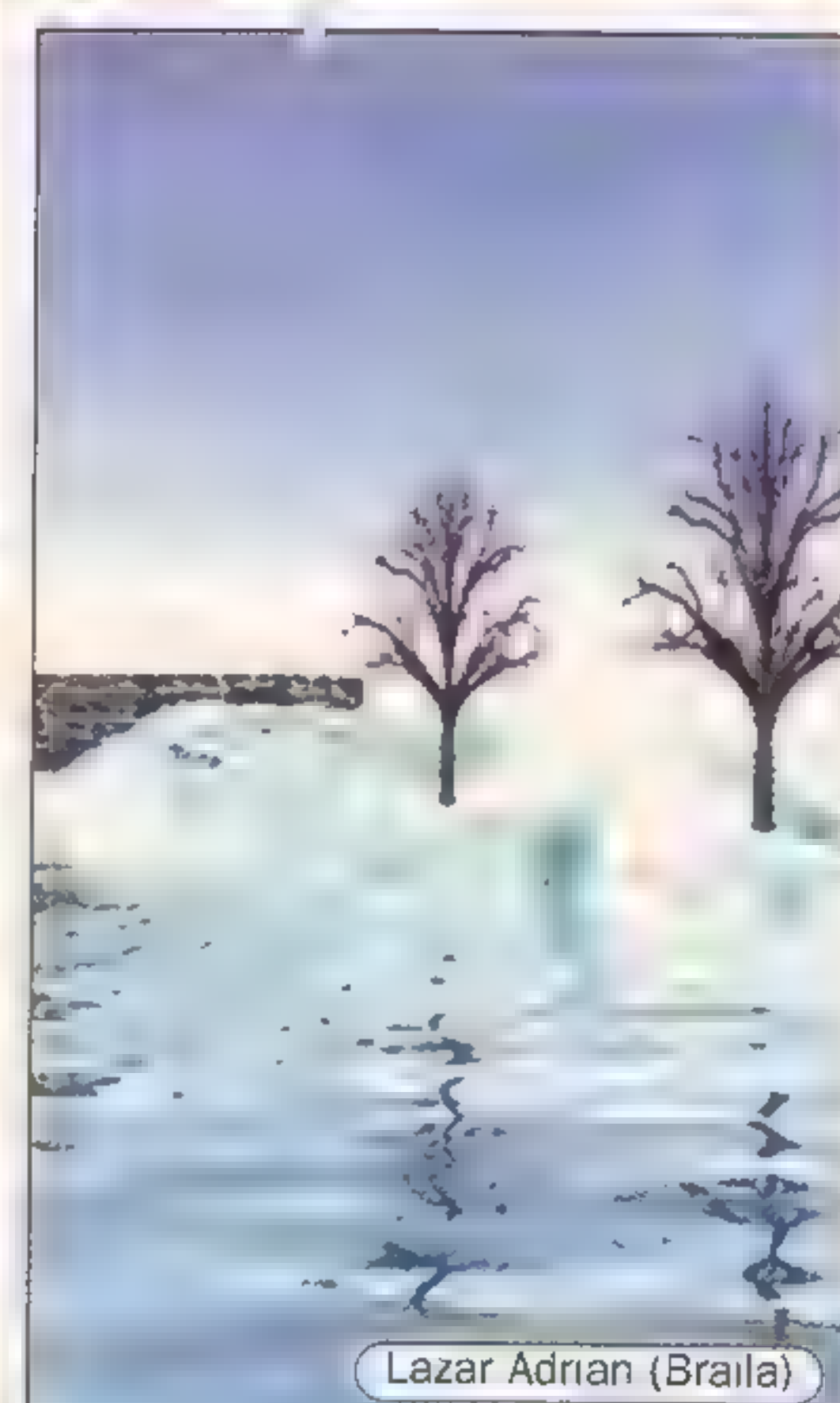
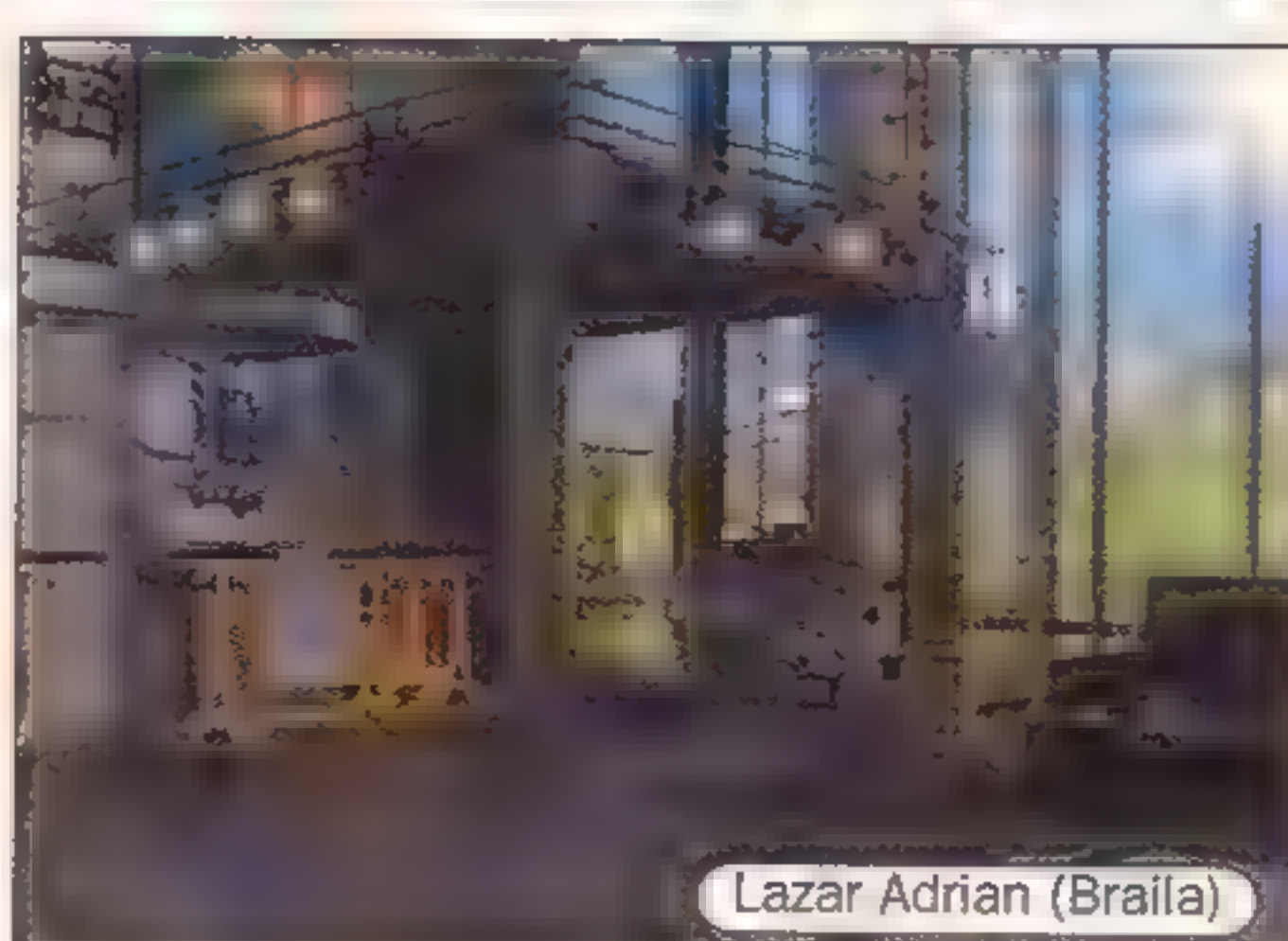
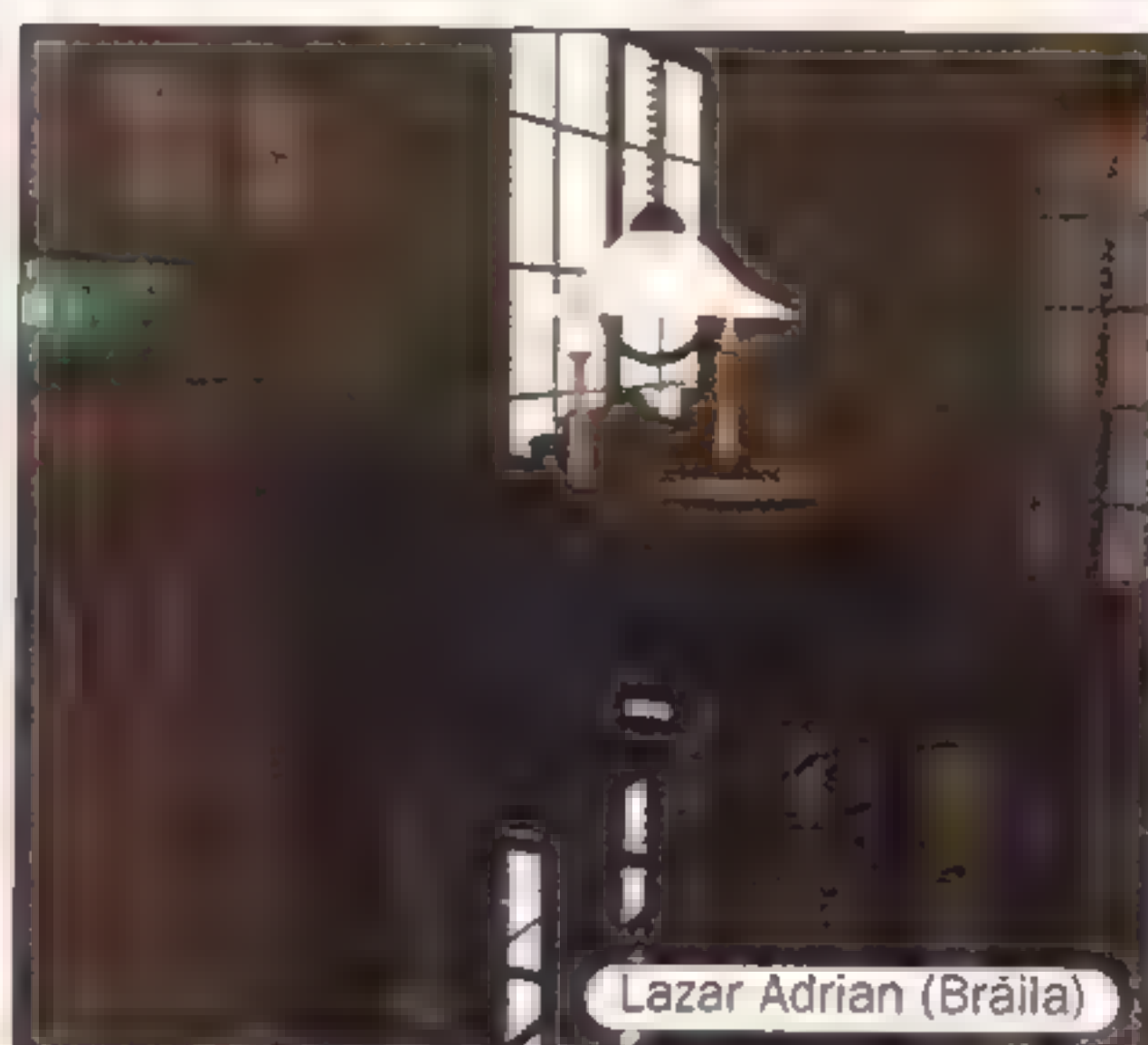
|   |                   |
|---|-------------------|
| Nume  | Kai Power Tools 6 |
| Producător  | MetaCreations     |
| Preț  | 149\$             |
| Distribuitor  | Flamingo          |
| Telefon   | -                 |
| Conține: Equalizer, Gel, Goo, Lens Flare, Materializer, Projector, Reaction, Scene Builder, Sky Effects și Turbulence |                   |
| + Costă puțin pentru ceea ce e în stare să facă   |                   |
| - Are nevoie de un sistem destul de performant.   |                   |
| Dacă aveți la dispoziție colecția Kai Power Tools nu mai aveți nevoie de alte plugin-uri.                             |                   |





# GX: GALERII XTREME

Eh? Am promis concurs au ba? De acum, va trebui să vă luptați pentru un pachet CorelDRAW 9 Office Suite ce include Corel 9 și Corel Photopaint. Pentru mai multe detalii însă citiți pagina alăturată. ACUM!





# CONCURS COREL DRAW 9



Este momentul competitiv! Te crezi un **grafician**? Este momentul să **te dovedești** comparându-te cu alții ca tine!

**TEMA CONCURSULUI:** Fii realizatorul imaginii revistei XtremPC! Creează reclama cu care revista XtremPC se va promova în lunile următoare! Totul îți aparține, concepția reclamei, viitoarea siglă XtremPC, mesajul pe care revista îl va transmite. Realizează aceasta imagine și vei deveni unul dintre cei mai dotați graficieni!

## Premiu:

## CorelDRAW 9 Office Suite

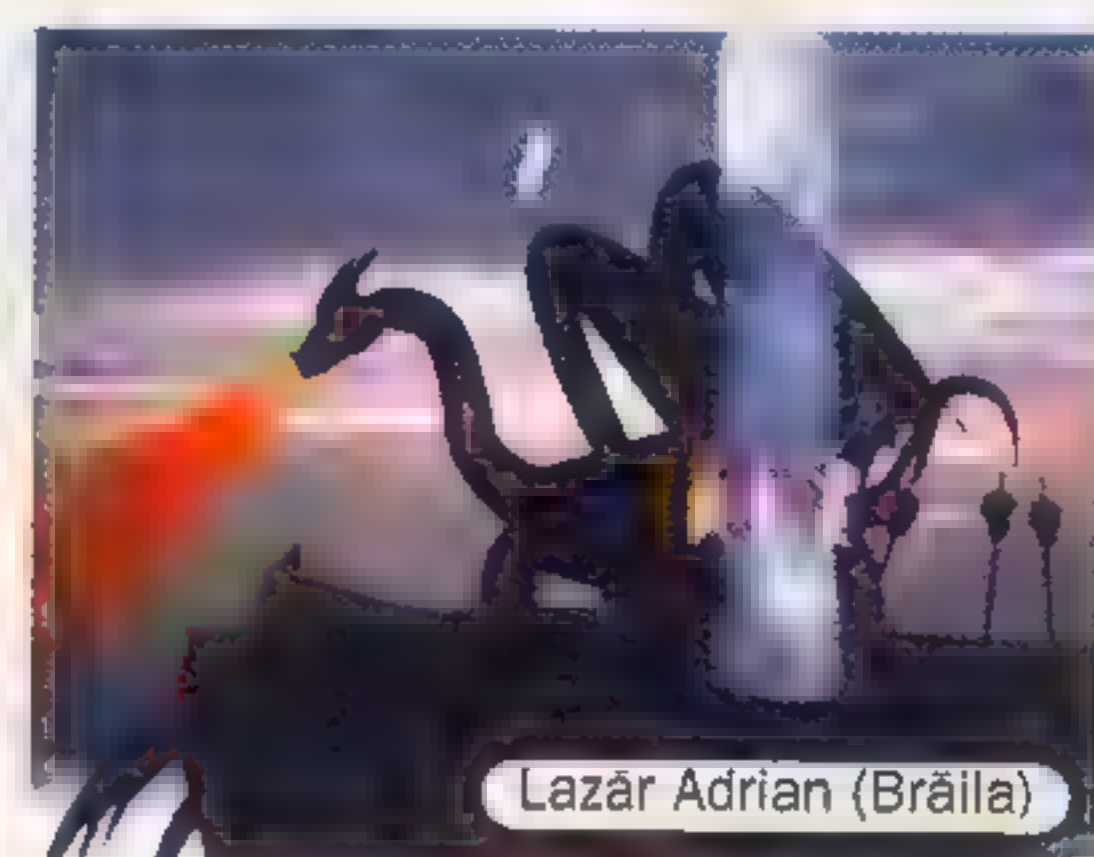
Include CorelDRAW9 și PhotoPaint 9

### Condiții de participare:

- concursul este valabil pînă pe data de 1 Iunie
- cîștigătorul va fi hotărît în funcție de cea mai bună reclamă/siglă/mesaj
- lucrarea se trimite pe CD/discheta pe adresa redacției în format CDR



Manea Aurel

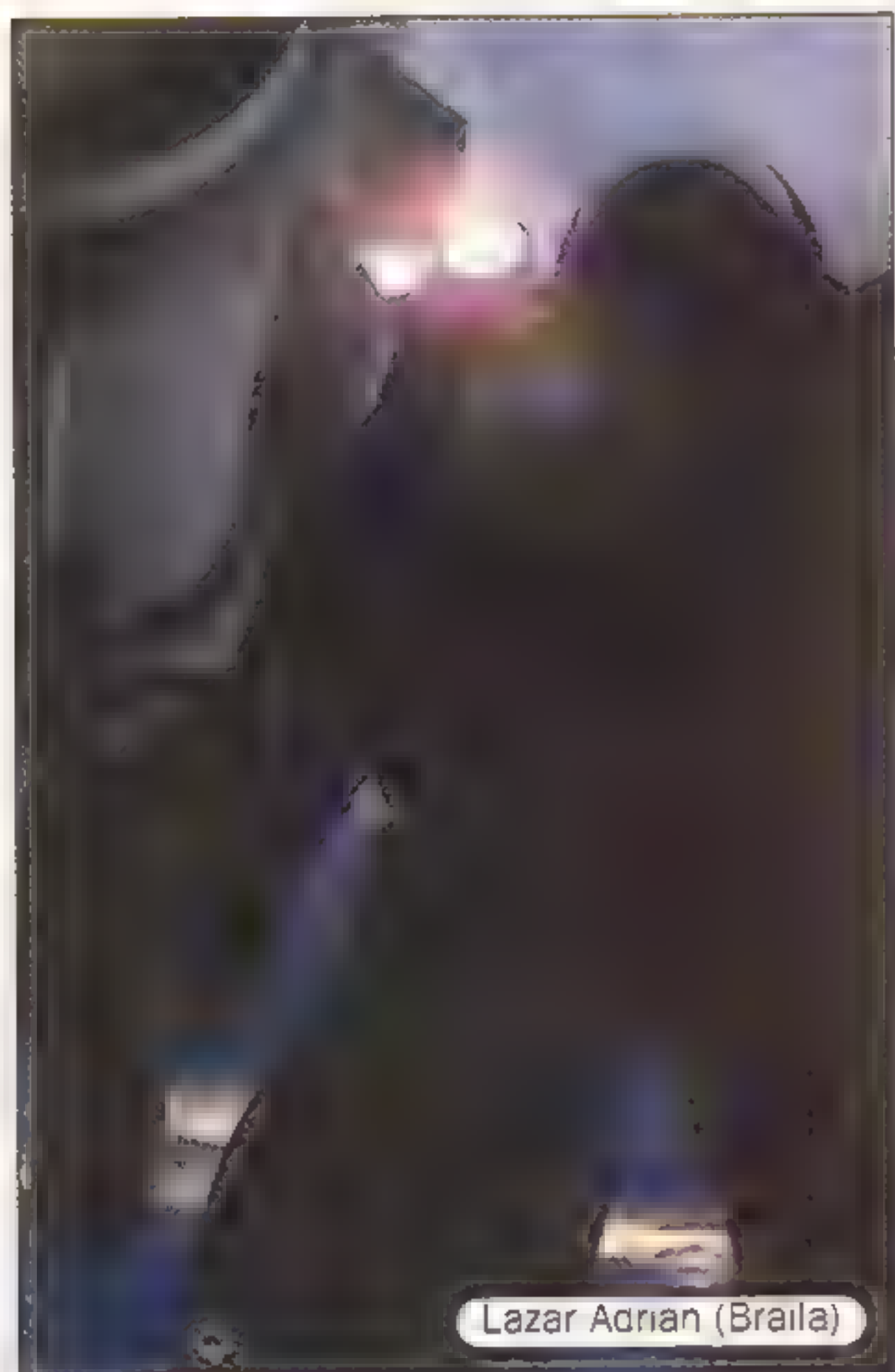


Lazăr Adrian (Brăila)



Lazăr Adrian (Brăila)





Lazar Adrian (Braila)



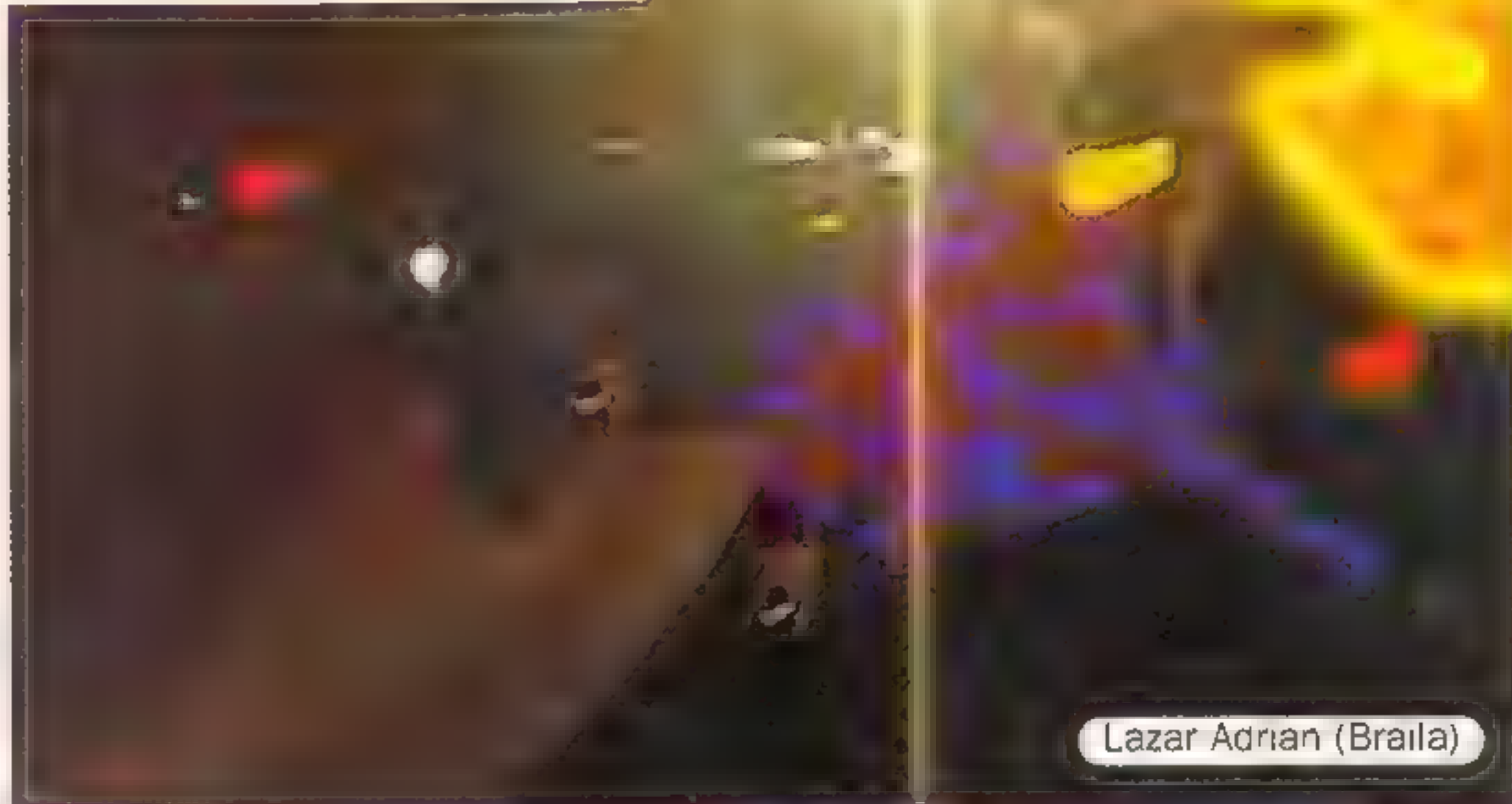
Lazăr Adrian (Brăila)



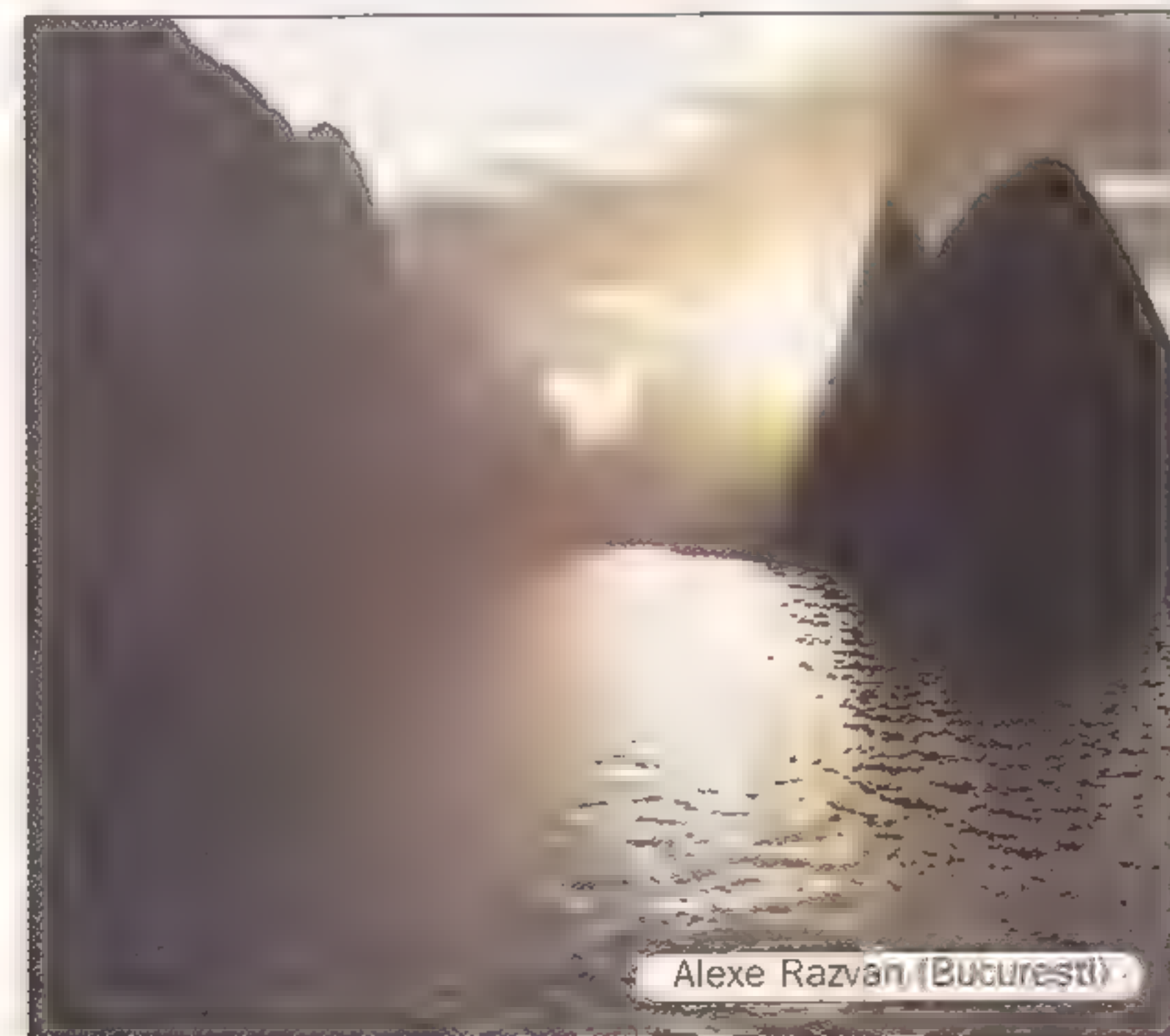
Lazăr Adrian (Brăila)



Lazar Adrian (Braila)



Lazar Adrian (Braila)



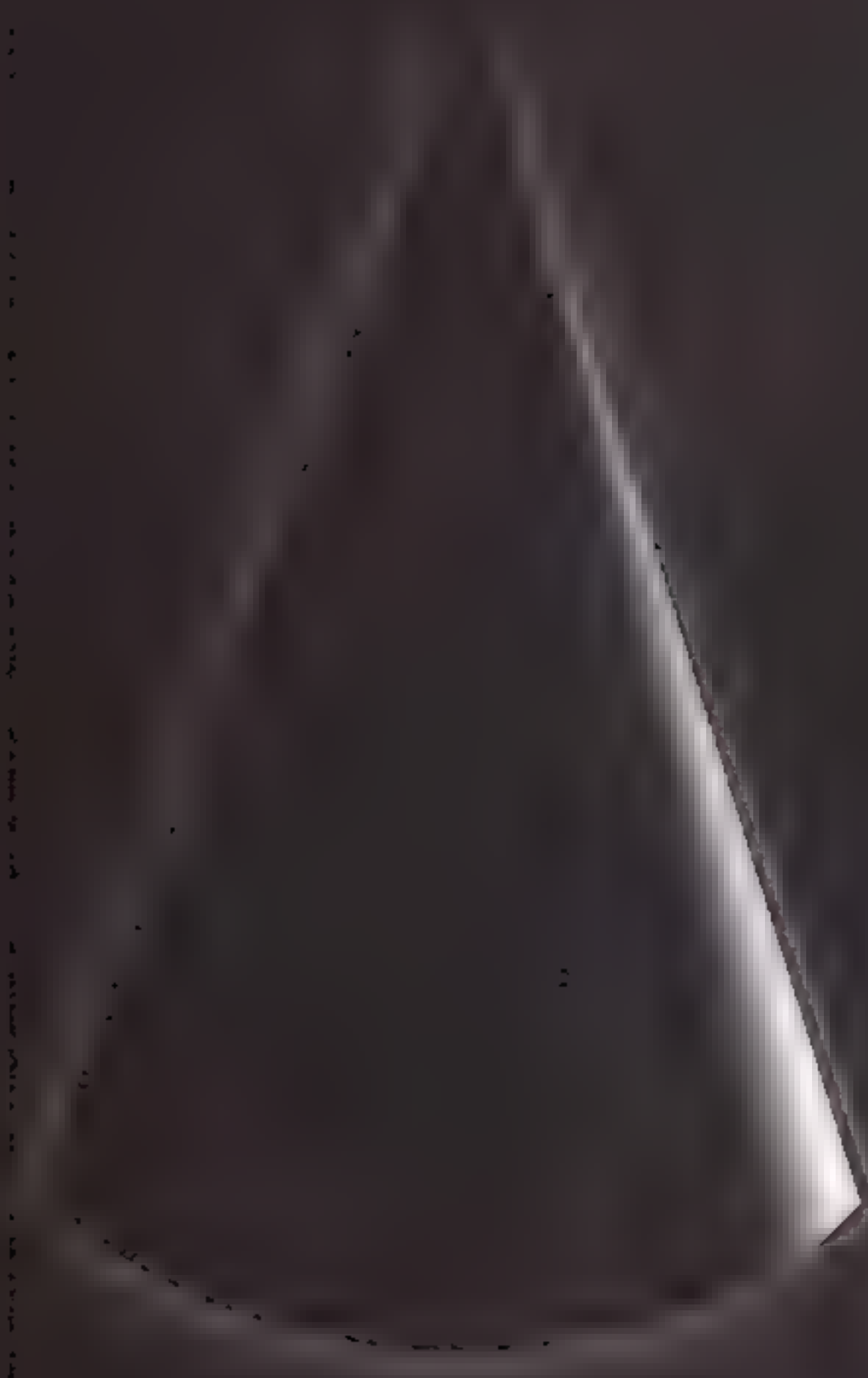
Alexe Razvan (Bucuresti)



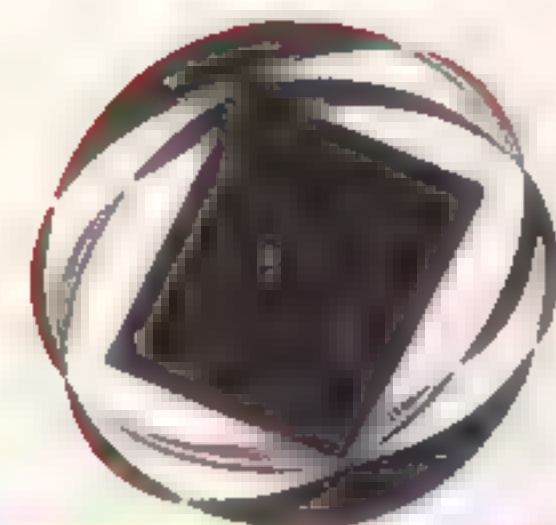
Lazăr Adrian (Brăila)



FIRMA TA A INTRAT ÎNTR-UN  
CON DE UMBRĂ?



AI NEVOIE  
DE O NOUĂ IMAGINE!



**XTREM**  
*Design*  
conceptie  
si design  
publicitar

identitate de firma - logo, aplicatii grafice  
design publicitar - reclame, afise, postere.  
promovare multimedia - CD-uri de prezentare  
web design

tel. 094 552 607; tel./fax 230 96 07

ARATĂ EXTREM DE BINE!



# Jurnalul de știri interactiv

## S-a deschis drumul pentru prezentatorii virtuali.

### Proiectul Ananova

**28 de ani, 1,75 înălțime, elegantă, inteligentă, îmi place sportul și sunt fan Oasis. Caut persoane interesate de site-ul meu de știri.**

#### Informații

Redactor: Adrian Dorobăț Domeniu: Internet

Încetul cu încetul Internetul revoluționează industria mass-media. Chiar dacă nu are același impact ca televiziunea la începuturile sale, "rețeaua rețelilor" vine totuși cu o caracteristică originală: interactivitatea. Pentru utilizator, acest lucru înseamnă că nu mai receptează pasiv ceea ce i se oferă și că are la dispoziție și alte mijloace de interacțiune cu fluxul de informații decât schimbarea programului. Pentru distribuitorii de informație, Internetul înseamnă feedback aproape imediat, spre deosebire de răspunsul întârziat sau inexistent în cazul celorlalte mijloace de comunicare în masă. Astfel, ei știu de ce este interesat publicul, iar acesta are posibilitatea să controleze informațiile care i se oferă. Știrile interactive sunt unul dintre cele mai la îndemână exemple. La ora actuală, cele mai multe site-uri de știri sau portalurile care distribuie și știri pe lângă celelalte servicii folosesc acest format. Pagina de început a site-ului poate fi configurată să afișeze doar știrile din domeniile dorite, sau poate căuta anumite știri după cuvinte cheie. În plus, incluse în fiecare știre găsiți link-uri care vă trimit către informații de context sau știri mai vechi sau mai noi din același domeniu.



Cred că toată lumea ar prefera-o pe Ananova oricărei prezentatoare cunoscută acum.

#### Se poate și mai bine

PA New Media, o companie din Marea Britanie, în colaborare cu firma Digital Animations Group vor da naștere în curând primei prezentatoare virtuale de știri, pe numele ei Ananova (din ana, un cuvânt din limba turcă veche care înseamnă femeie și nova, nouă). Această "femeie nouă" este de fapt un program complex însoțit de o animație generată pe computer, care, fără să constituie cu adevărat o inteligență artificială, reușesc să depășească tot ce s-a realizat până acum în acest domeniu. Ananova va putea literalmente să prezinte evenimentele pe măsură ce ele se petrec, deoarece de selectarea știrilor se ocupă un sistem cvasi-instantaneu de procesare pus la punct de PA New Media, care integrează în motorul său de căutare sute de site-uri. Sistemul de animație real-time a rămas în sarcina celor de la Digital

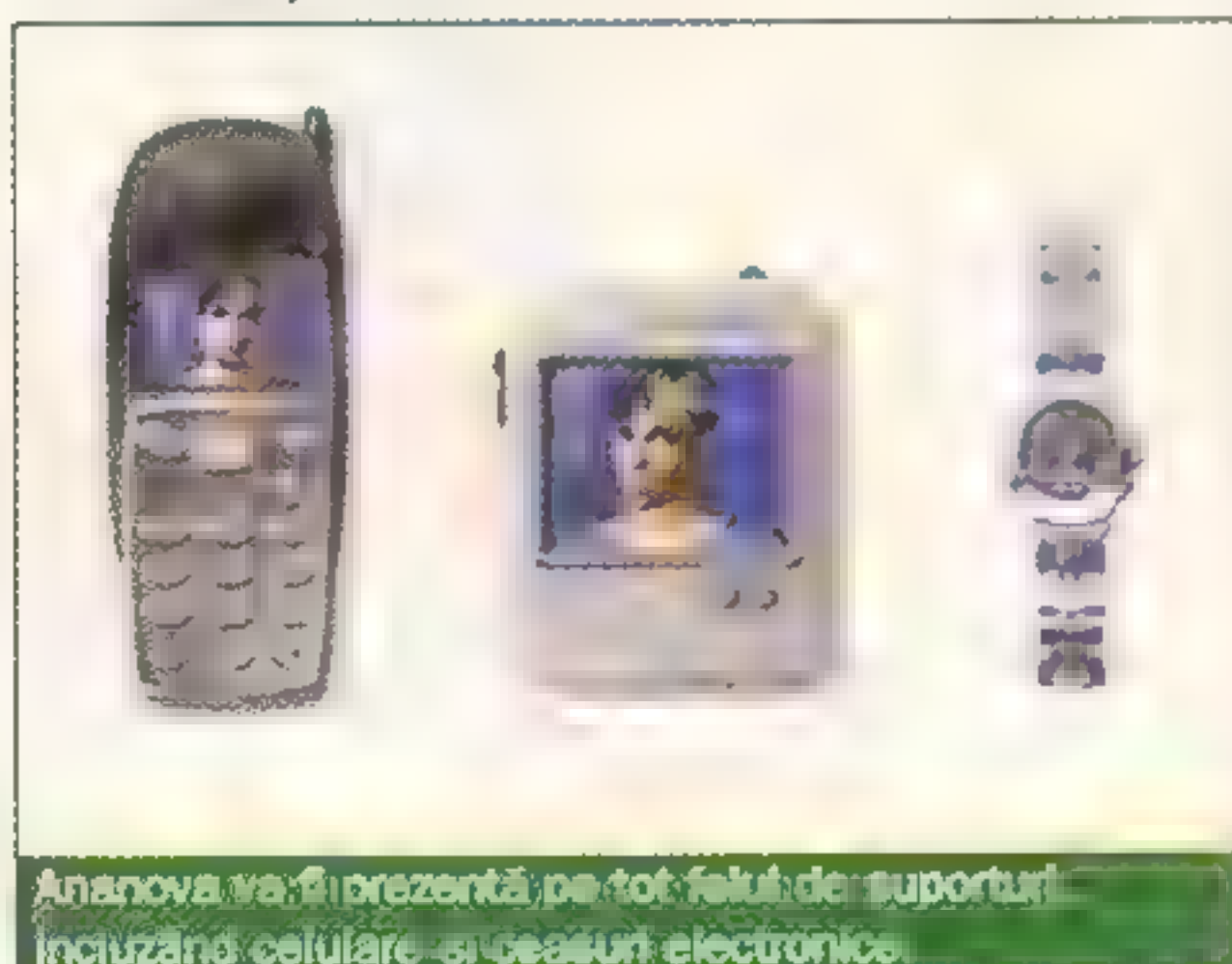
Animations Group, care au făcut o treabă foarte bună. Pe parcursul perioadei de pregătire au avut loc și numeroase studii de piață, printre care s-a numărat și o serie de cercetări comportamentale destinate să definească tipul de personalitate pe care ar trebui să îl aibă prezentatorul de știri încât să fie plăcut de toată lumea. În urma acestor cercetări Ananova va fi dotată cu sentimente, va avea domenii preferate și domenii care nu prea îi vor fi pe plac. Va fi preocupată de toate formele de entertainment on-line, fie că este vorba de muzică, filme sau cărți. Printre

**"Ananova: din ana, un cuvânt din limba turcă veche care înseamnă femeie, și nova, nouă."**

preferințele ei se vor număra desenele animate cu familia Simpson, muzica modernă a formației Oasis și cea clasică a lui Mozart. Va fi un fan al sportului, dar va prefera partea care ține de statistică, fiind interesată în mod deosebit de rezultatele din cricket. Pentru prezentarea știrilor va fi folosită o tehnologie text-to-speech ce va permite inflexiuni vocale și care promite a fi mult mai fluidă decât cele de până acum. Producătorii afirmă că Ananova va putea fi prezentă pe tot felul de suporturi care au acces Internet: calculatoare de masă, celulare, ceasuri electronice. Să sperăm că acțiunea de promovare va fi pe măsura capacității programului. Personal sunt foarte curios în privința acestor noi tendințe a mass-media și abia aștept ca site-ul să devină activ pentru a face cunoștință cu Ananova.

#### DETALII

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Detalii produs  |                                   |
| Nume  | Ananova                           |
| Producător  | PA New Media & Digital Animations |
| Web   | www.ananova.com                   |
| Aplicatii   |                                   |
| -tehnologie text-to-speech multilinguală de ultimă oră  |                                   |
| -cel mai puternic sistem de procesare a știrilor la ora actuală   |                                   |
| La final  |                                   |
| Firma care a creat imaginea pentru personajul Ananova, Digital Animations Group, are un portofoliu impresionant. Vizitați-l la <a href="http://www.digitalanimationsgroup.pic.uk">www.digitalanimationsgroup.pic.uk</a> |                                   |
| Data apariției: 14-15 aprilie   |                                   |



Ananova va fi prezentă pe tot felul de suporturi incluzând celulare și ceasuri electronice.



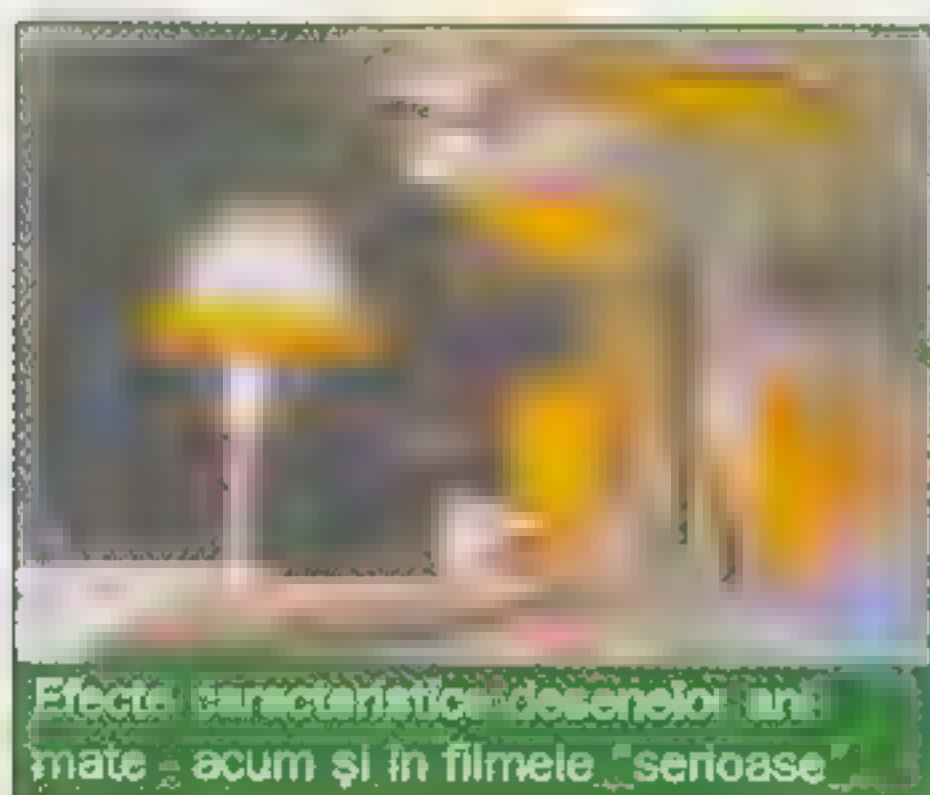
# Efectele speciale - cel mai profitabil domeniu al multimedia

## Dosar Industrial Light & Magic (I)

**Este una dintre cele mai vechi în domeniu și are un palmares impresionant de realizări și premii**

### Informații

**Redactor:** Adrian Dorobat **Domeniu:** Cinematografie **Tip articol:** Prezentare



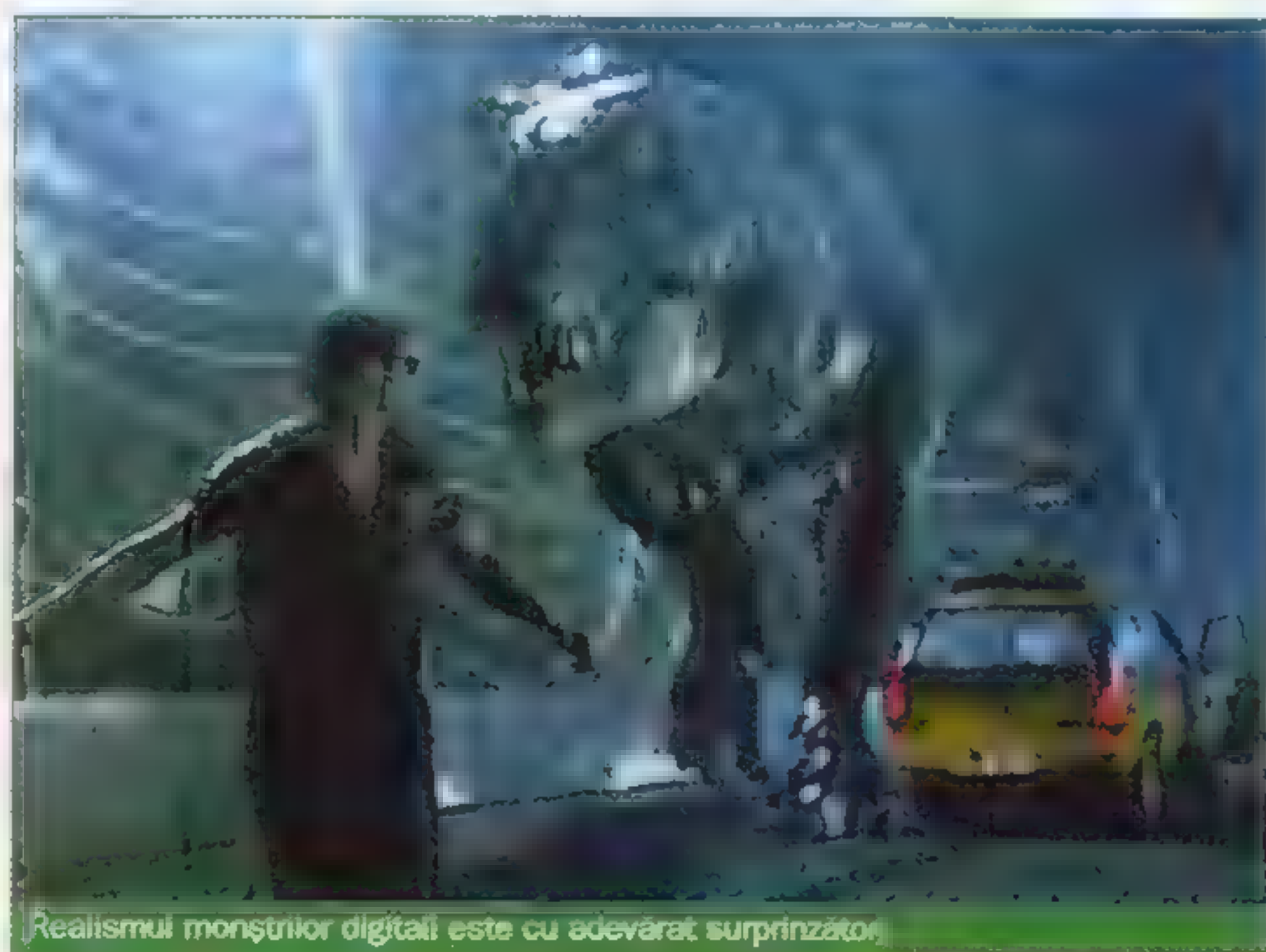
Efecte caracteristice desenelor animate acum și în filmele "serioase"

Probabil că mulți dintre voi știu deja că în spatele efectelor speciale care intrigă, amuză sau pur și simplu uimesc publicul din sălile de cinematografe, se ascund luni întregi de muncă și o întreagă industrie care scoate profit. Este un fapt dovedit că efectele speciale sunt de multe ori cheia succesului unui film comercial și de aceea bugetul alocat pentru acest domeniu atinge și adeseori depășește 50% din cheltuielile totale necesare pentru producerea filmului. Companiile care se ocupă de realizarea efectelor speciale au profituri de zeci de milioane de dolari pe an și există un premiu Oscar care se acordă pentru excelență în acest domeniu. Industria efectelor speciale a câpătat un avânt deosebit o dată cu utilizarea computerelor și a graficii digitale și s-a ajuns ca în prezent să avem de-a face cu filme generate în întregime pe calculator, gen Antz, Toy Story sau A Bug's Life. Progresele din domeniul efectelor speciale stimulează pe de o parte imaginația scenariștilor, care acum își permit să introducă în filme scene spectaculoase la care înainte puteau doar să viseze, iar pe

de altă parte dau un imbold producătorilor de software și hardware să creeze produse competitive care să țină pasul cu nevoile creatorilor.

### Industrial Light & Magic

Am ales compania Industrial Light & Magic pentru primul din seria de articole pe tema efectelor speciale deoarece este una dintre cele mai vechi în domeniu și are un palmares impresionant de realizări și premii. ILM a fost creat de regizorul George Lucas în 1975



Realismul monștrilor digitali este cu adevărat surprinzător

pentru a putea produce efectele speciale din Star Wars, film ce urma să fie un mare hit. 25 de ani mai târziu, Industrial Light & Magic compune alături de Skywalker Sound ramura Lucas Digital Ltd. a companiei întemeiate de George Lucas.

La început, majoritatea efectelor erau create folosind obiecte și construcții reale. Nu

se auzise încă de creaturi digitale iar grafica pe computer era în curs de dezvoltare. De aceea, în perioada de sfârșit a anilor 70, începutul anilor 80, efectele speciale din filme ca Star Wars, E.T., Raiders of the Lost Ark, Indiana Jones and the Temple of Doom au fost realizate folosind animația cadru cu cadru și compunerea imaginilor cu ajutorul ecranului albastru. Acest din urmă procedeu implica filmarea personajului în fața unui ecran de culoare albastră, apoi decuparea acestui background și suprapunerea actorului în scenele în care era nevoie de prezența lui (cum ar fi sus-



O scenă rară în care o creatură digitală apare luminată de soare

nificativ în ceea ce privește domeniul digital effects. Dar specialiștii în efecte speciale nu s-au oprit aici. În 1989, în filmul Young Sherlock Holmes apare primul personaj GC (generat pe computer) iar în 1990 îi urmează creatura extraterestră din The Abyss. Totuși, abia în 1991 ILM dă cu adevărat lovitura: cyborgul din metal lichid din filmul Terminator 2: Judgment Day este un imens pas înainte în domeniul efectelor speciale și câștigă admirația publicului precum și un premiu Academy Award pentru efecte speciale. Apoi, în 1993, realismul este dus până la extrem în Jurassic Park: Industrial Light & Magic repopulează o insulă cu dinozauri preistorici folosindu-se de grafica digitală și de păpuși-robot (animatronics). Aspectul și mișcările acestora sunt atât de credibile încât spectatorii rămân muți de uimire. În spatele a câteva minute spectaculoase de film se ascund însă săptămâni întregi de proiectare, modelare și animație care au trecut nebagate în seamă. (va urma)

pendat pe marginea unei prapastii sau într-o clădire în flăcări).

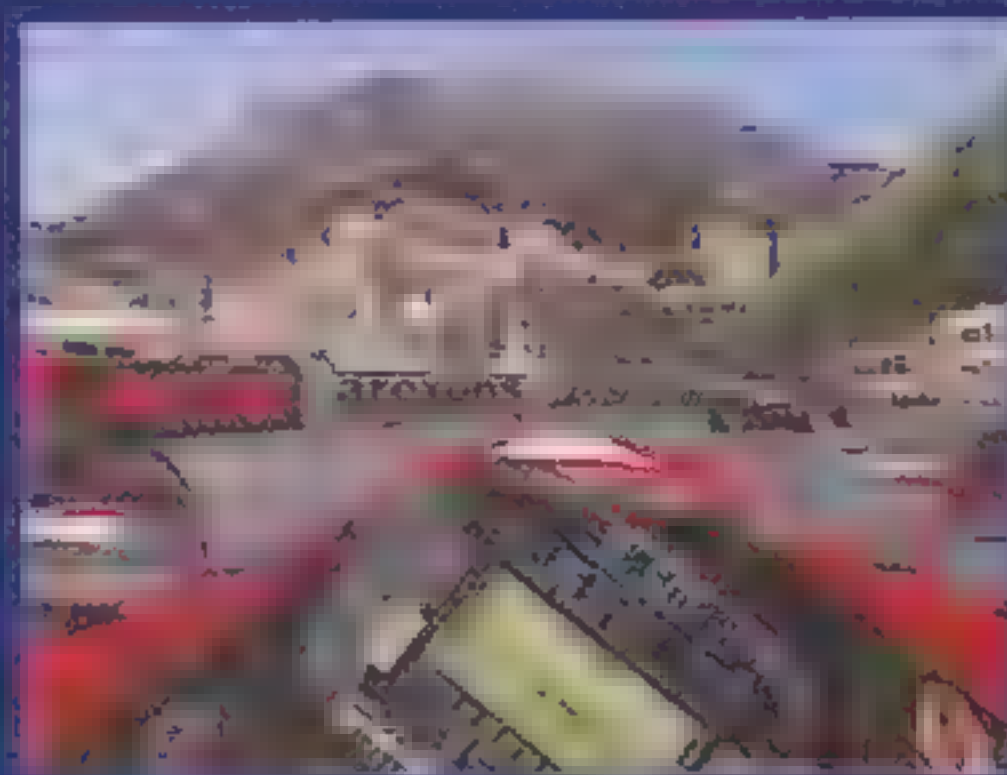
În 1988, ILM produce în colaborare cu Disney pelicula Who framed Roger Rabbit care era o combinație abilă de animație și scene filmate reale, film la care s-a muncit mult și care a fost considerat în perioada respectivă un progres sem-





## F1 GRAND PRIX 3

**Partea de setare mecanică a mașinii a fost îmbunătățită și ea substanțial.**



de actualitate, grafica și tehnologia au rămas în urmă. Astfel se face ca pe 30 iunie 2000, Microprose a anunțat că va lansa noua versiune F1 Grand Prix 3.

Prima oară când publicul a putut lua contact cu Grand Prix 3 a fost la ECTS, în 1999. Deși rula într-un mod software jocul



**Producător**  
Microprose/Hasbro  
**Distribuitoare**  
Hasbro  
**Autentificat**  
N/A  
**Titlu**  
N/A  
**Web**  
www.hasbro.com

Tip joc Sim F1  
Apărare Q3 2000  
Redactor Cristi Radu

**F**ormula 1 Grand Prix este fără îndoială unul din jocurile emblematicale ale calculatorelor personale. Acum aproape 10 ani, când un prieten își lua calculator, primul lucru joc care îl rula era Grand Prix de la Accolade. Exterior semana foarte mult cu arcade-urile pe care le vedeam la mare în salile de jocuri electronice, însă era mult mai realist și avea obiective mai multe de joc. Și bineînțeles cel mai mult ne plăcea modul split-screen de joc în care doi se puteau juca pe același calculator, la aceeași tastatură. Sau chiar mai mulți, pe perioade prestabilite de timp, pe rând. Și era frumos.

Apoi a apărut F1GP2 care până și în momentul de față este

una din cele mai bune simulări de mașini de Formula 1 cu care am putut fi fericiți vreodată. A trecut însă mult timp de atunci, și deși s-au găsit mulți pasionați care să modifice jocul neoficial astfel încât să rămână cât de cât

arata mai bine decât orice s-ar fi așteptat cineva, realismul simulării nesuferind cu nimic.

De atunci s-au mai întâmplat multe lucruri, Hasbro Interactive a preluat Microprose, iar echipa





oara într-un simulator de mașini a cockpit-ului virtual, adică vei putea privi bordul mașinii din orice unghi și mai mult decât atât butoanele reprezentate vor fi accesibile individual.

Partea de setare mecanică a mașinii a fost îmbunătățită și ea substanțial în așa fel încât acum în funcție de nivelul de dificultate ales vor putea fi modificate raporturile de frânare față/spate, garda la sol, duritatea arcurilor, cursele unei trepte de viteză, etc. În orice caz posibilitățile de modificare ale mașinii vor fi suficient de variate astfel încât fiecare



pasionat să-și poată etala geniul și inspirația.

Partea mecanică este susținută de o foarte bună simulare a tuturor subsistemelor mașinii. Informațiile din timpul unei curse sau a unei sesiuni de teste vor include turările maxime atinse pe anumite porțiuni de traseu, viteze maxime, puterea motorului, starea frânelor, statistici privind cele mai folosite trepte de viteză, cursa suspensiilor (pe fiecare roată în parte), accelerația longitudinală și laterală, precum și multe altele. Simularea tuturor acestor informații mecanice este completată de implementarea unui sistem fizic deosebit de avansat, de care aproape sigur va beneficia la maximum cine are un volan cu Force Feedback. De altfel e și păcat să joci F1 Grand Prix fără volan. Așa că ar fi bine să facem economii ca nu mai e mult...



de programatori a primit un nou imbold pentru a termina treaba cât mai repede și cât mai bine. Lucruri noi care s-au adăugat sunt efectele atmosferice: ploaie, ceață, umezeala drumului. Toate acestea nu numai că au un aspect grafic interesant însă modifică parametrii de rulare ai mașinii, o abordare strategică a jocului devenind mai necesară ca niciodată. Desigur, accelerația 3D permite în acest moment recreerea pistelor de Formula 1 cu mult mai multe detalii, lucru care are importanță mare pentru sporirea realismului. Mașinile la rândul lor sunt mult mai bine modelate, lucrul care este evident din screenshots-uri și filmele care au fost făcute publice, cel mai mult impresionând roțile care în sfârșit au devenit aproape rotunde și nu patrate cum erau pînă acum, precum și oglinzile care reflectă într-adevăr realitatea (fiind cunoscut efectul de apropiere pe care îl dau datorită formei). F1GP3 include piloții și constructorii sezonului 1998 din Formula 1, conform licenței 1998. Asta înseamnă că mașinile au încă voie să facă reclame la mărci de tabac, chiar și în Europa, iar acest lucru este ușor de recunoscut pe caroserii. Conform informațiilor preliminare, pe lângă noile efecte atmosferice, GP3 va mai include cele 3 metode de joc cunoscute: Quick Race, Non-Championship Race și



Championship echilibrat printr-un sistem de dificultate care variază pe 5 trepte de la Rookie la Ace. Pentru începători ajutoarele la condus sunt în continuare prezente (marele succes al GP s-a datorat în mare parte și lor) acestea variind de la sugestia asupra treptei de viteză în care trebuie să te afli la un moment dat și pînă la indicarea traseului ideal care trebuie urmat. Interesantă este introducerea pentru prima





# ULTIMA IX ASCENSION (4)

**Un luptător, impunător îmbrăcat, mă sfătuiește să fac calea întoarsă. Bineînțeles că nu am făcut atâta drum ca să mă întorc acum.**



Încăperea pare ireală doar sunetul apei care curge din cele două capete de piatră din pereți mă readuce la realitate. Alta ușa blochează trecerea, alta enigma... rezolvată. În curând îmi dau seama că peștera Disprețului este o însiruire de

meu. Un luptător, impunător îmbrăcat, mă sfătuiește să fac calea întoarsă. Bineînțeles că nu am făcut atâta drum ca să mă întorc acum. O scurtă, dar incinsă luptă urmează din care scap cu sănătatea zdruncinată rău. În timp ce înaintez spre coloana am grija să beau niște potțiuni magice, de dormit nici nu poate fi vorba. În sfârșit, iau ce am de luat din acest loc și mă grabesc să ies la suprafață.

## Înapoi în lume

Afara lucrurile par din nou frumoase, fluturi, pasări își vad nest îngherite de treaba de parcă nimic groaznic nu s-ar întâmpla la câțiva zeci de metri spre centrul pământului. Mă îndrept voios spre Britain încredintat că blestemul ce a căzut asupra orașului a fost ridicat. Dezamagire... lucrurile stau la fel, întrebând în stânga și-n dreapta aflu că cea de-a doua componentă necesară reinvierii altarului compasiunii se află la primarul orașului. A cărui fiică, pe care o vizitasem mai devreme și care pareă bolnavă, a fost într-adevăr mutată în orașul carantina Paws, situat la câteva minute de mers pe poteca din sud-vestul orașului Britain.

### Producător

Electronic Arts

### Distribuitor

Best Computers

### Adresa

Bd Elisabeta

### Telefon

N/A

### Web

www.bestcomputers.ro

### Tip joc

S m F1

### Apariție

Q3 2000

### Redactor

Cristi Radu

Câteva scaune răsturnate pe stânga coridorului și o masă parasită în grabă. Lumina unei torțe aruncă umbre tremurânde pe pereții reci ai peșterii. Se pare că un post de gardă a fost abandonat aici... puțin mai încolo drumul se bifurcă în două. Într-adevăr în partea dreaptă se pare că în spatele unei uși, e cineva. Un biet țărăn, speriat până și de umbra lui, îmi spune că lucruri îngrozitoare par să se întâmple în peștera, însă multe lucruri interesante au fost abandonate aici de gardile castelului.

Înaintez precaut tot mai adânc în interiorul tunelului care începea pe partea stânga. Locul e infestat de sobolani și păianjeni, noroc că sunt ușor de omorât căci mușcatura lor otrăvitoare mi-ar termina rapid provizia de leacuri pe care o am cu mine. Ajung în prima încăpere ciudată în care inteligența îmi este pusă la încercare. E o cameră imensă cu o singură ieșire evidentă, blocată însă de o ușă închisă. În mijloc, câteva coloane așezate într-un cerc concentric se înalță spre tavan. După ce mă învârtesc nedumerit în jurul lor o vreme mă gândesc să ridic ochii în sus... în sfârșit.

Mai departe, trec prin coridoare sapate direct în pământ, capcane la tot pasul. Deodată, o sală imensă din marmură cu un bazin în mijloc.

camere misterioase, în care doar inteligența te ajută să găsești drumul mai departe. Într-un sfârșit găsim 4 pietre prețioase de diverse culori și un altar format din 4 coloane. Prin forță, prin magie. Scutul energetic al bătrânului vrăjitor este acum al meu... și îmi place cum îmi stă cu el.

Mai departe... mai departe... spre centrul pământului... Căldura se pare că devine mare, o lumină roșiatică, incandescentă vine din față. Brusc, perspectiva se schimbă. Mă aflu într-o cameră imensă subterană, lava clocotind în toate părțile. În centrul încăperii, izolată ca o insulă în mijlocul lacului de lava se află baza coloanei Disprețului. Din fericire un pod leagă porțiunea de pământ pe care stau de insula coloanei. Înaintez pe pod, pietre incinse sfârșăie în jurul







Pornesc într-acolo grabit.

#### Pawns

Oras e titulatura prea mare pentru Pawns. Mai degraba o enclava la limita supravietuirii. Situata intre munti si mare, într-o mlaştina infestată cu șobolani și paianjeni otravitori, este locul din care ai vrea să scapi cât mai repede. Podete înguste, rupte pe alocuri, leagă locuințele lacustre în care paianjenii și țintarii sunt la ei acasă. În fiecare locuință sunt bolnavi în diverse stadii, o femeie tânără încearca să le aline suferințele cu diverse leacuri din care mă grabesc să fac și eu o provizie liniștitoare. Primarul se afla într-o clădire mai spre mijlocul mlaştini. Încet, cu grijă înaintez pe podete, eliminând de la distanță animalele furioase cu ajutorul arcului și a vrajii de împietrire care în mod ciudat se pare că nu îmi consumă nimic din resursele energetice (mana).

Încă o saritură și sunt în casa în care locuiește provizoriu primarul. Pare destul de înfricoșat și se caiește acum de inițiativa lipsită de compasiune pe care a avut-o fata de acești oameni bolnavi, el însuși fiind nevoit să-și sacrifice fiica astfel. Îmi promite că-mi va da cea de-a doua componentă după care am venit, dacă voi reuși să o salvez pe fata de banda de trolli care a răpit-o. De ce nu, I'm the hero here. Oricum locuința în care trollii benchetuesc nu e prea departe deci nu trebuie să mă obosesc prea mult. Unul a căzut din cauza atacului meu la distanță, al doilea și el. Sunt deja în casa și urc la etaj. Aici se pare că dau de șeful lor (e mult mai mare și mai tare) așa că am ceva probleme până îl dau gata deoarece sunt într-o poziție incomodă în care nu pot folosi decât sabia de foc sprijindu-mă de perete.

Noroc că sunt destul de rapid. Înapoi la primar, am salvat prințesa. În sfârșit, după ceva muncă, am făcut rost de toate componentele vrajii de resurrecție.

#### Comoara piratilor

Deși știam bine ce am de făcut mai departe, lângă Pawns am vorbit cu un oracol, adică o femeie care vede viitorul. Ciudat însă vocea ei îmi pare atât de cunoscută, parca venea dintr-o matrice virtuală. Cu această ocazie aflu că prin partea locului s-a strâns o bandă de

Pare destul de ascuns privirilor indiscrete. Femeia îmi da câteva informații despre comoara așa că după ce ne despărțim eu îmi continui drumul pe potecă, în sus spre crestele muntilor.

Deja a început să ningă și încep să mă gândesc dacă e o idee bună să continui. Prin zapadă ajung într-un mic defileu, însă noaptea mă împiedica să vad prea departe. Cățiva lupi îmi creează probleme însă scap ușor de ei. Prevazator merg pe lângă pereții stâncosi care înconjoară defileul pentru a nu mai avea surprize. Deodată se deschide o



intrare în stâncă, o peșteră. Curios intru înăuntru. Drumul nu pare lung... pereții se îngustează pe măsura ce înaintez. Vreau chiar să fac calea întoarsă, dezamăgit însă descoperă o trecere aproape invizibilă în continuarea drumului. Eliberat de sentimentul claustrofobic, peștera se deschide brusc cu o ieșire nouă spre natură adormită.

Peisajul mă ține fără grai aproape. În apa limpede a unui mic lac se reflectă cerul instelat iar liniștea este întreruptă doar de melodia greierului neobosit se pare. Câteva salcii înconjoară lacul natural a cărui apă cade mai departe în jos într-o cascada situată la prea mare înălțime pentru a putea sari pe acolo. Pereți de stâncă înconjoară lacul pe cealaltă parte. E clar, singura cale de a ajunge aici este prin peșteră.

În unul din capetele lacului, o piatră ciudată, ca un monolit îmi atrage atenția. Pare un semn, un simbol. Am să sar în apă prin acest loc.

...va urma



pirati care a adunat o comoară bunicică și pe care o ascunde prin apropiere. Dornic de aventura, o apuc pe poteca care duce spre munti.

Deja s-a făcut întuneric așa că scot sabia și îmi luminez drumul cu ea. Trec un podet deasupra unei prăpastii și am o primă întâlnire cu un grup de pirati. Din fericire îmi pot alege poziția la marginea podului astfel încât să am de înfruntat numai unui singur odată. Astfel lucrurile se termină destul de repede în favoarea mea. Piratii răpiseră o femeie, pe care o găsesc în tabara situată pe o stâncă destul de mare. De aici pot observa printr-o lunetă direcția pe care priveau piratii, un lac îmi atrage atenția fiindcă nu îl văzusem până atunci.



<http://www.adultpdf.com>

Created by TIFF To PDF trial version, to remove this mark, please register this software.

# DOGS OF WAR

**Jocul se laudă cu un motor grafic foarte impresionant, care permite bătălii între până la 200 de unități individuale - împărțite între cele trei națiuni combatante.**



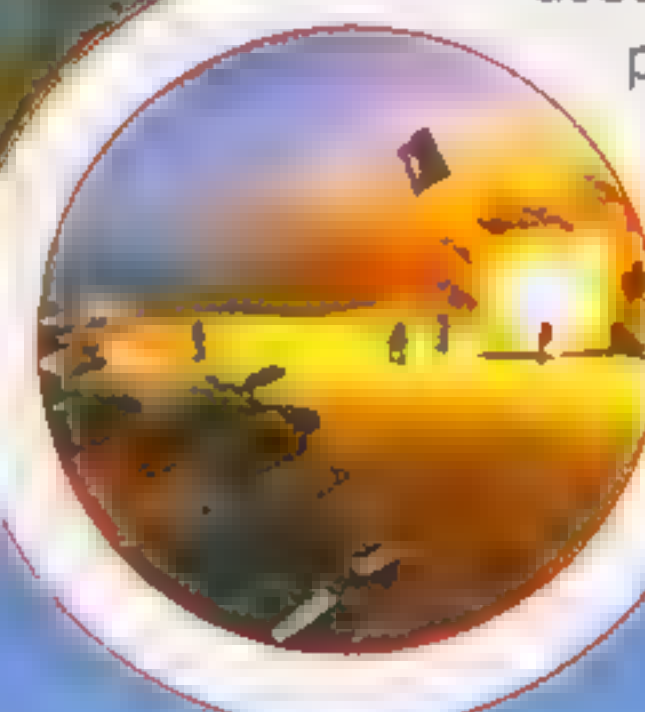
cercetate din punct de vedere istoric, punând în fața jucătorului diferite conflicte și bătălii din istoria omenirii.

Sigur, nu toate titlurile produse de ei au fost succese, dar compania a cautat întotdeauna să dezvolte acest gen. Nu trebuie să uităm că, mai nou, Close Combat 4 și Hidden & Dangerous (variantele americane) au fost produse tot de ei.

În același timp, Talonsoft încearcă să se desprindă de tiparele jocurilor Real Time Strategy, oferind multe lucruri interesante în jocul lor.

## Câini și maimuțe războinice

Scenariul lui Dogs Of War nu poate fi considerat nici pe departe original. În anul 2114, pamîntenii colonizează Primus 4, o planeta mica dar dotată din plin cu SL18 (un derivat al siliconului - minereul viitorului în varianta Talonsoft). După puțin timp, băștinașii insectoizi încep să-și revendice teritoriul și au loc multe batalii de tipul Aliens/Starship Troopers. În final, pamîntenii resping atacul, dar acesta a fost doar începutul problemelor. Brusc încep să apară disensiuni între coloniști și autoritățile de pe Pamînt. În



**T**alonsoft este, în opinia mea, unul din numele cele mai importante în domeniul jocurilor de strategie, și aici nu mă refer la RTS-uri total fan-teziste. Este vorba despre jocuri serioase, în care acțiunea se desfășoară pe turn-uri, lăsând timp suficient pentru elaborarea unor tactici complicate. Jocurile lor au fost în general foarte bine

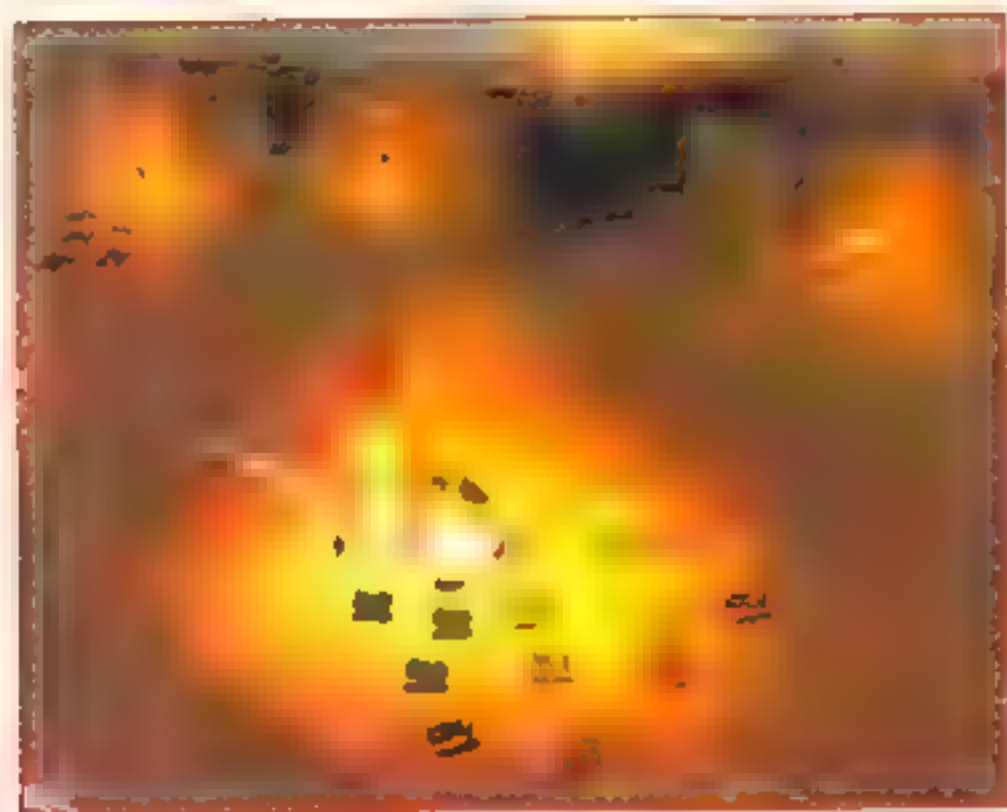


Unul din cele mai noi proiecte ale firmei, Dogs Of War (fost War Monkeys), are ca scop dezvoltarea tehnologiei pentru jocurile de strategie 3D. După cum veți vedea, jocul de față este un clasic SF, dar Talonsoft planifică deja jocuri de acest tip pe o tematică istorică.

deplină tradiție a istoriei pamîntenilor, aceștia din urmă trimit trupe militare care să-i readucă sub control pe rebeli. Răspunsul celor de pe Primus este să angajeze o rasă mercenară (War Monkeys) pentru a-i apăra. Evident, la toate acestea se adaugă și amenințarea constantă a rasei Mantai (insectoizii amintiți mai devreme).

| DETALII          |                |
|------------------|----------------|
| Detalii produs:  |                |
| Producător       | SSI            |
| Distribuitor     | SSI            |
| Adresă           | N/A            |
| Telefon          | N/A            |
| Web              | www.ssi.com    |
| Detalii tehnice: |                |
| Tip joc          | Strategie      |
| Apărut           | Iulie 2000     |
| Redactor         | Dan Dimitrescu |





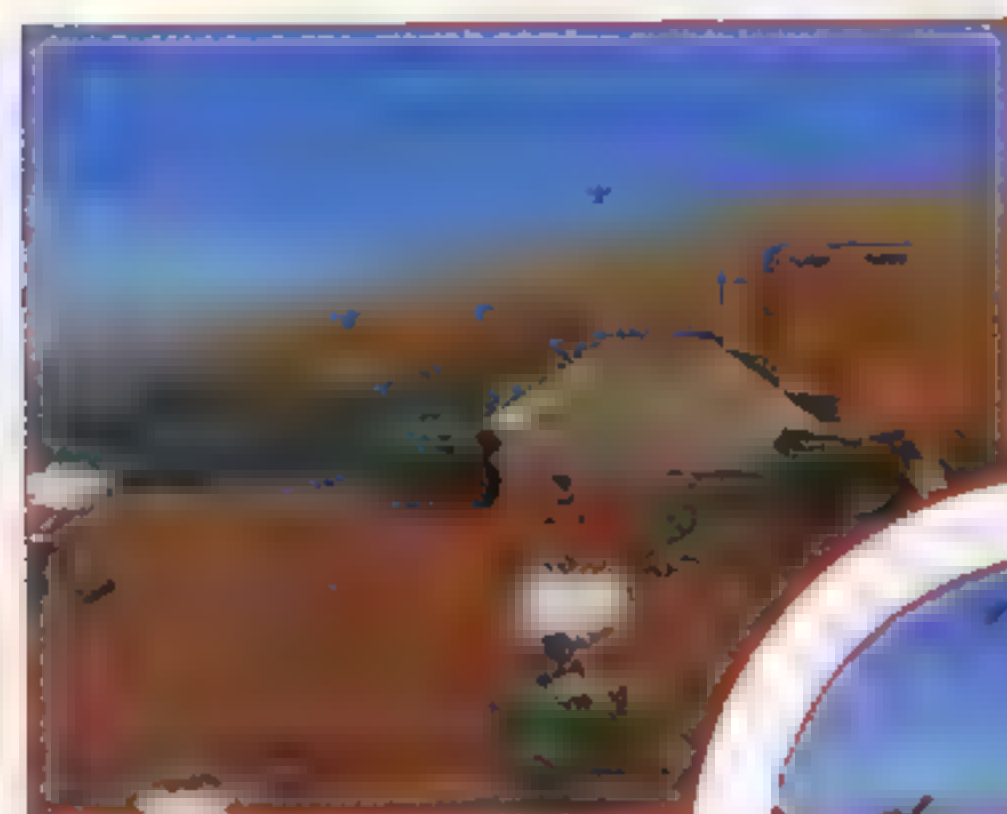
Însă câtă importanță va avea acest mod de control, accentul căzând pe partea de strategie/tactică a jocului. Trebuie reținut că Talonsoft vor să orienteze jocul spre acțiune și tactică, nu spre construcția de baze și minarea unor resurse, ca atâtea alte jocuri celebre (și de succes).

Înainte de fiecare misiune,

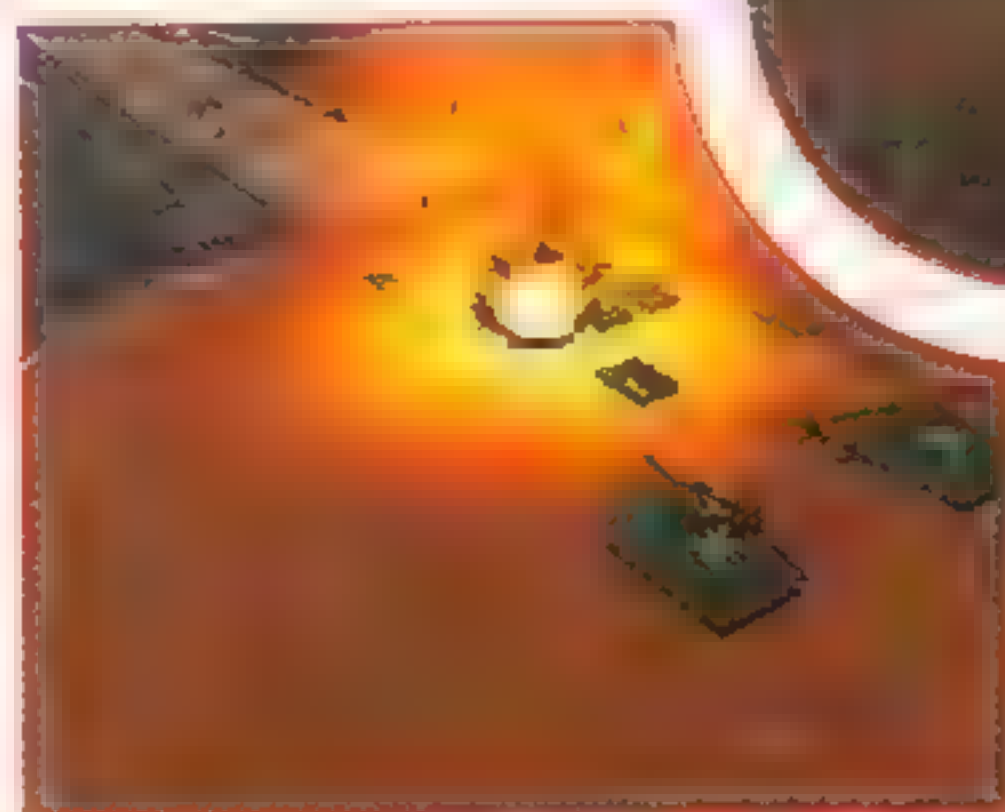
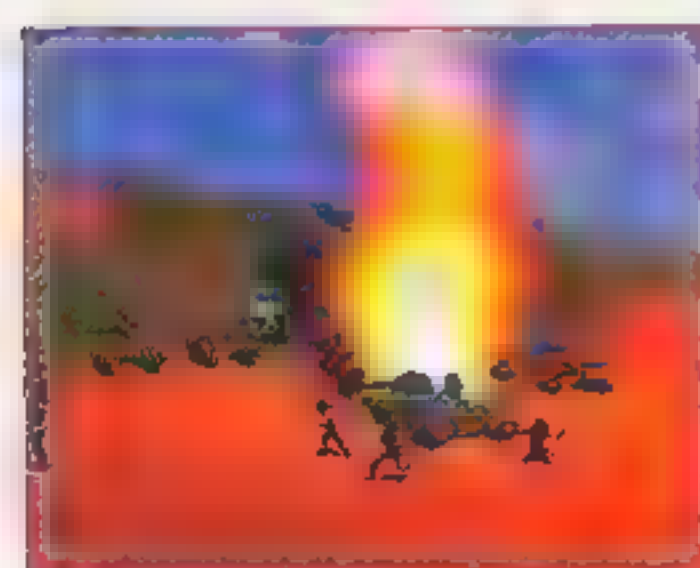
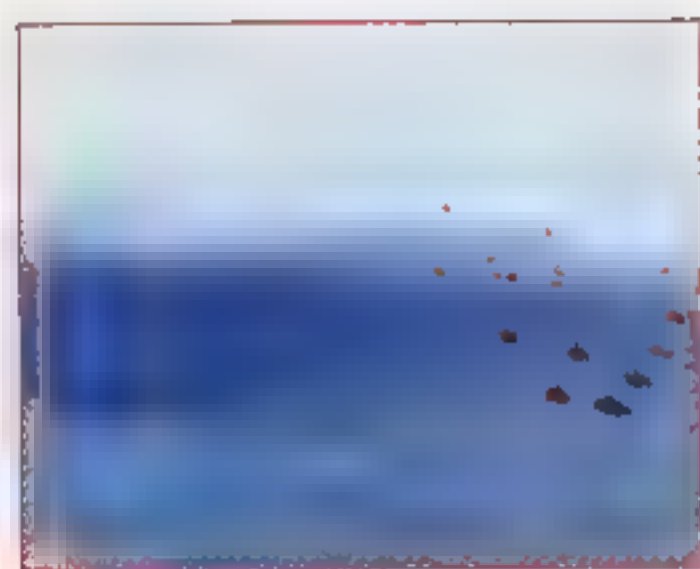
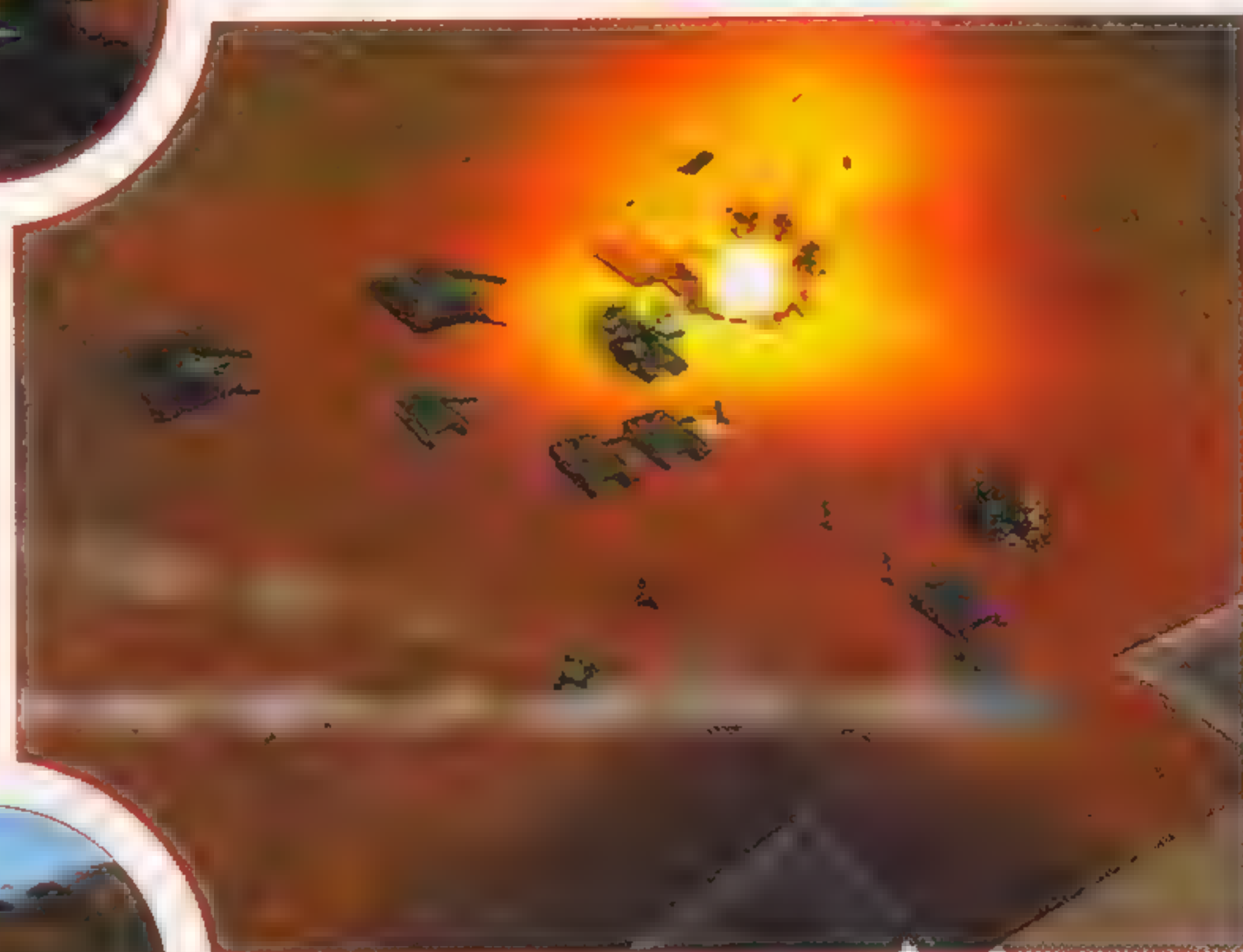
riența unităților în luptă, jucătorul va învăța să le aprecieze și să le protejeze pe cele de valoare.

Să revenim însă la motorul grafic al jocului. Acesta, după cum se poate vedea și în imagini, poate afișa bucăți de teren destul de întinse și variate ca decor, permițând mai multe tipuri de angajamente tactice.

Dacă Talonsoft vor reuși să obțină succesul pe care și-l propun cu acest joc, rămâne de văzut. Personal sunt însă mult mai interesat de toată tehnologia pe care o dezvoltă ei aici. Cine nu și-ar dori un Close Combat în reprezentare complet 3D, și care să-ți permita accesul direct (First Person) la fiecare soldat?



Lasând la o parte problema originalității, trebuie să recunoaștem că scenariul lasă loc unei anumite diversități de design al unităților. În lupta între cele două forțe "umane", se remarcă superioritatea numerică a Maimuțelor și cea tehnologică a Pământenilor. În schimb Mantai (accesibili pentru jucător doar după terminarea campaniilor umane) vor fi probabil cei mai numeroși, având însă dezavantajul unor arme axate în special pe lupta corp la corp (colți, mandibule, tot tacâmul). Fiecare jucător va trebui să-și folosească cu atenție forțele, spre exemplu insectele ar trebui să



întreține cu atenție, încercând să obțină avantajul surprizei și să aducă cât mai repede inamicul în raza de acțiune a armelor proprii.

#### Tridimensional

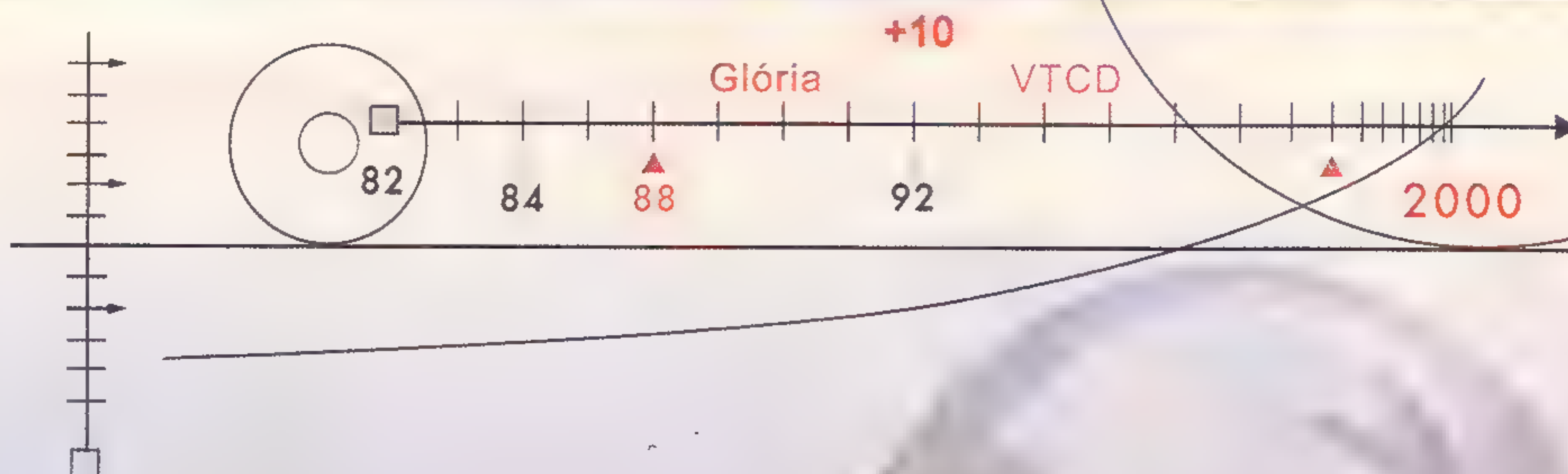
Ca și Battlezone sau alte jocuri de acest tip, Dogs Of War permite controlul unor unități din perspectiva primei persoane. Nu se știe

jucătorul va trebui să organizeze un plan de acțiune. Nu toate detaliile au fost finalizate până acum, dar se știe că își va alege trupele ce vor alcătui forța de atac - dintre unitățile veterane și loturi de recruți noi. Va putea alege de asemenea punctul de inserție al trupelor respective, deci se impune o analiză a terenului și a situației adversarului.

Jocul se laudă cu un motor grafic foarte impresionant, care permite bătălii între până la 200 de unități individuale - împărțite între cele trei națiuni combatante. Totuși, multe dintre misiuni vor presupune acțiunea unor grupuri mult mai mici de unități, în special infanteriști. Datorită acestui fapt și a modului în care crește expe-

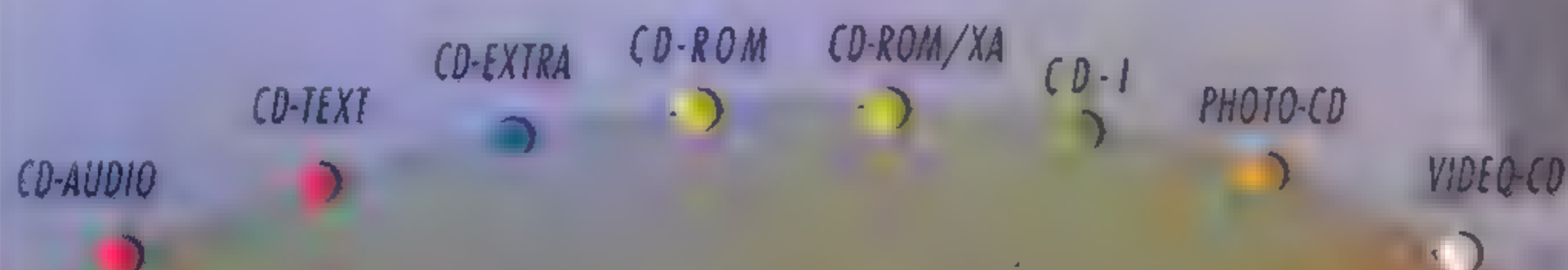






*Let's save their spirit !*

*Kodály Zoltán*  
*(1882-1967)*



V T C D



# RS: URBAN OPERATIONS

Misiunile din UO se vor desfășura în Honk Kong, Mexico City, Veneția, Istanbul și Londra.



Încă mare lucru, dar cred ca va prezenta suficiente diferențe de abordare față de UO.

## Urbanizarea

Ca și în cazul lui Eagle Watch (addon-ul pentru primul Rainbow Six), misiunile din UO nu vor mai fi legate printr-o poveste complicată. Desigur, ce poveste ai putea crea cu doar 5 misiuni? Este clar ca realizatorii jocului au dorit sa-i aducă multe îmbunătățiri jocului, și mi se pare normală neglijarea unui aspect ca acesta. La urma urmei, nu toate atacurile teroriste din lume sunt legate între ele prin intrigi complicate.

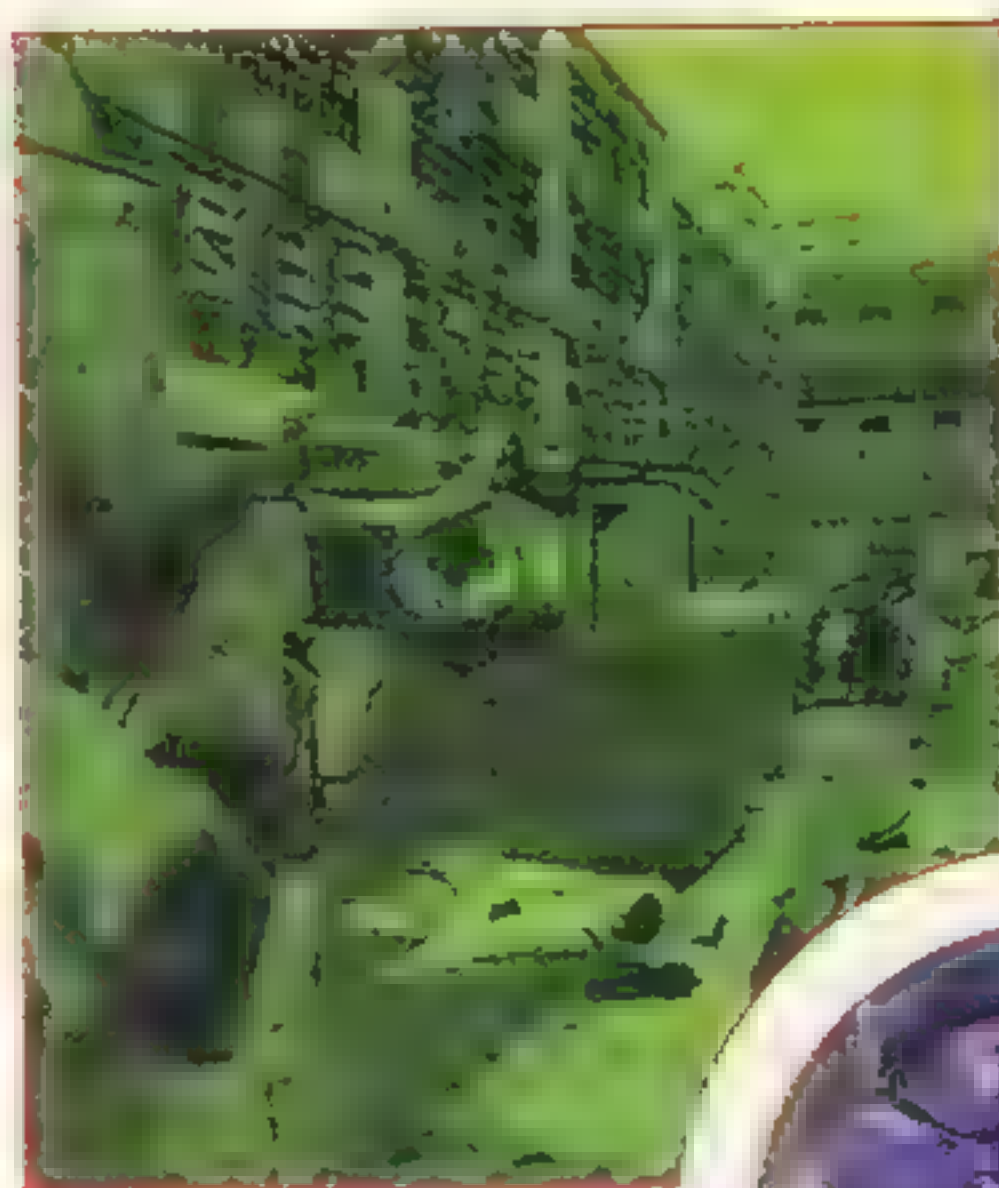
Misiunile din UO se vor desfășura în Honk Kong, Mexico City, Veneția, Istanbul și Londra. În fiecare din aceste misiuni vor exista anumite particularități de design. În Honk Kong, de exemplu, va trebui să ataci un hotel trecând printr-un autobuz proptit de teroriști în fațada acestuia.



În plus, disc-ul va include 5 hărți de multiplayer din R6, precum și un generator de misiuni, despre care nu știm încă mare lucru. De asemenea, pe lângă opțiunile Lone Wolf și Tango Hunt, va exista acum și Defend - care presupune apararea de către echipa ta a unui obiectiv atacat de teroriști.

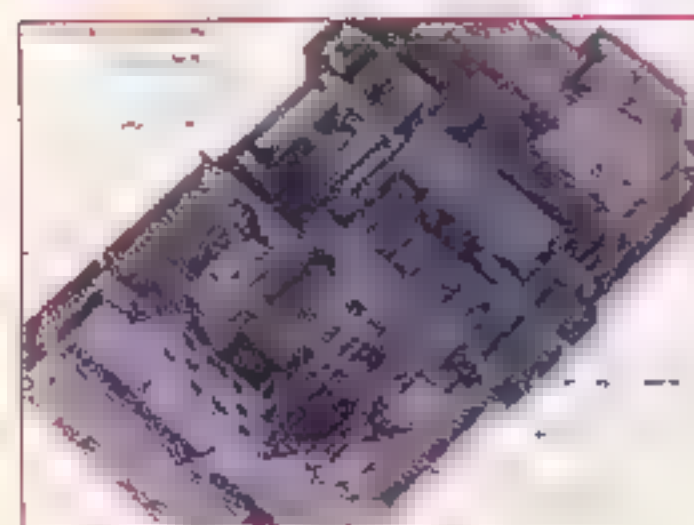
Inteligența artificială a teroriștilor va fi îmbunătățită, iar aceștia sunt acum capabili să arunce grenade. În schimb, echipa Rainbow va avea la dispoziție trei noi arme - M249, HK21 și RPD, toate puști-mitraliera, necesare pentru a-și asigura focul de acoperire. Atenție mare însă, nivelele jocului vor fi pline de civili sperioși (nu este vorba de ostateci!), care îți pot intra în bataia tirului. Vor exista și anumite îmbunătățiri la capitolul grafic, dar despre acestea vom discuta mai multe la apariția jocului.

| DETALII         |                      |
|-----------------|----------------------|
| Produs          |                      |
| Producător      | Redstorm             |
| Distribuitor    | Take 2 Entertainment |
| Adresă          | N/A                  |
| Telefon         | N/A                  |
| Web             | www.take2europe.com  |
| Detalii tehnice |                      |
| Tip joc         | Tactical FPS         |
| Apariție        | Aprilie 2000         |
| Redactor        | Dan Dimitrescu       |



**D**upă cum era de așteptat, misiunile grupului antitero Rainbow nu s-au încheiat. Cu siguranță ni se pregătește Rainbow Six 3, dar până atunci Redstorm au hotărât să ne răsfete (și să ne ia banii) cu un pachet de misiuni: Urban Operations.

Misiunile în mediu urban sunt unele dintre cele mai dificile și solicitante pentru orice unitate armată, după cum au demonstrat-o Forțele Speciale Americane în Somalia. Redstorm nu sunt singurii care au observat acest lucru, o altă variație pe această temă fiind Spec Ops: Military Operations in Urbanized Terrain, produs de Zombie. Despre acesta nu știm





# FLASHPOINT 1985: STATUS QUO

Jocul este orientat spre tactică și mai puțin spre strategie. De aceea, rezultatul misiunilor va depinde mult mai mult de acțiunile jucătorului

| DETALII         |                |
|-----------------|----------------|
| Detalii produs  |                |
| Producător      | Bohemia        |
| Distribuitor    | N/A            |
| Adresă          | N/A            |
| Telefon         | N/A            |
| Web             | N/A            |
| Detalii tehnice |                |
| Tip joc         | 3D Shooter     |
| Apariție        | N/A            |
| Redactor        | Dan Dimitrescu |



În ultima vreme, potențialul în materie de realizat jocuri al țărilor est europene a devenit tot mai evident, câteva studiouri realizând chiar niște produse de excepție. Din Cehia, până acum ne-au uimit Illusion Softworks cu excelentul tactical squad shooter Hidden & Dangerous. Ei nu sunt însă singurii care au de gând să dea peste cap acest gen de jocuri. Bohemia Interactive, o altă firmă relativ necunoscută, ne pregătește acum un joc total revoluționar - Flashpoint 1985:

Status Quo.

Povestea jocului ne plasează în anul 1985, când Mihail Gorbaciov a venit la conducerea URSS. Datorită politicii duse de acesta, mulți dintre conducătorii locali ruși refuză să se supună. Problema este că printre aceștia se află și generalul Ivan Vasili Guba, conducătorul armatei a 3-a ruse. Armata sa, având în posesie și câteva focoașe nucleare, este staționată pe insula Kolgujev, și încearcă

prin anii 70. În campania single-player, el face parte din forța NATO, dar situația sa este destul



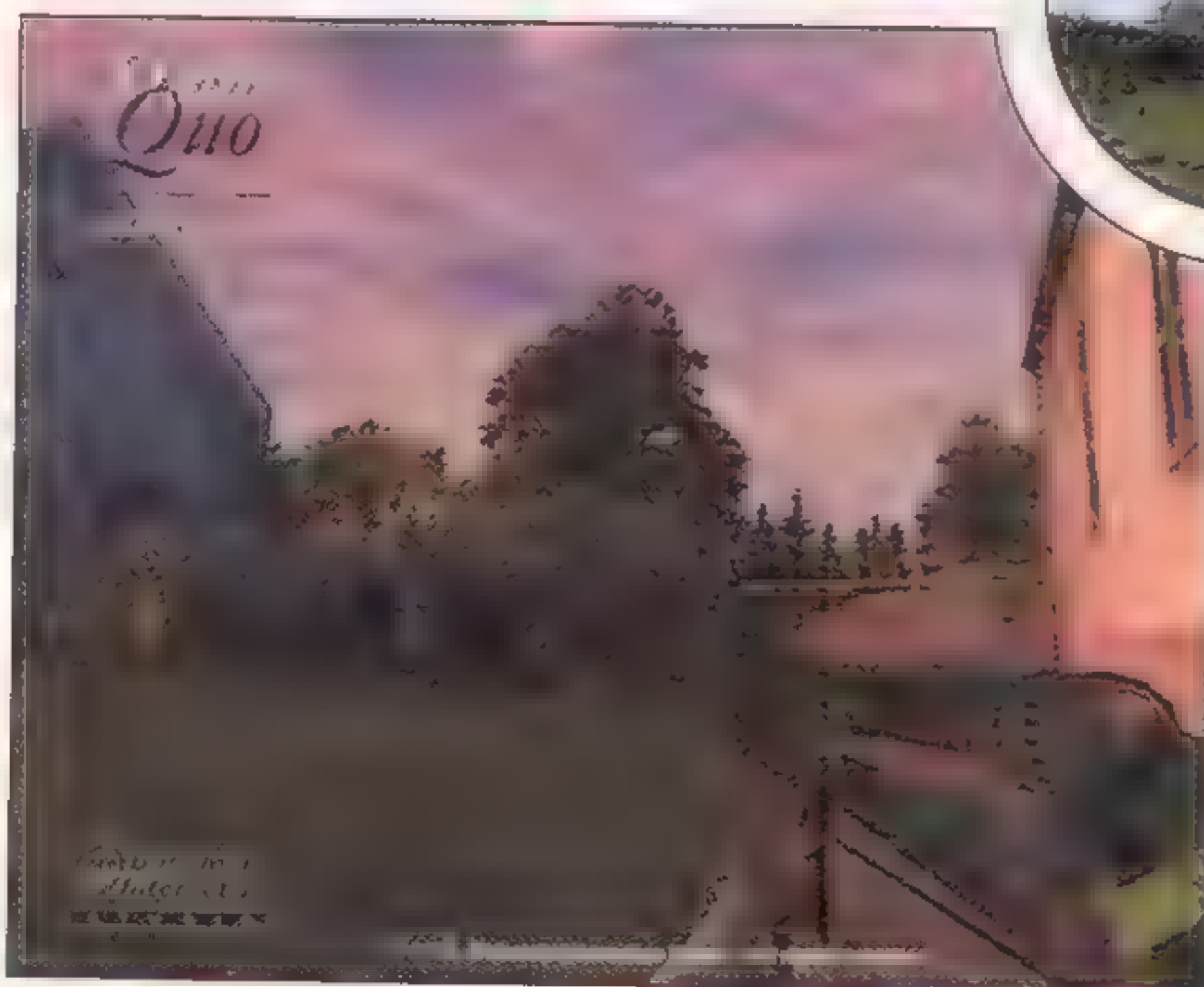
sa restabileasca vechea ordine comunistă. Ca lucrurile să fie și mai complicate,

Kolgujev se găsește în apropierea altor două insule importante. Acestea sunt St. Pierre, o republică independentă, și Malden, care servește drept bază de operații forțelor NATO. Guvernul sovietic, fiind incapabil să rezolve criza, apelează la NATO pentru a menține pacea în zona periculoasă.

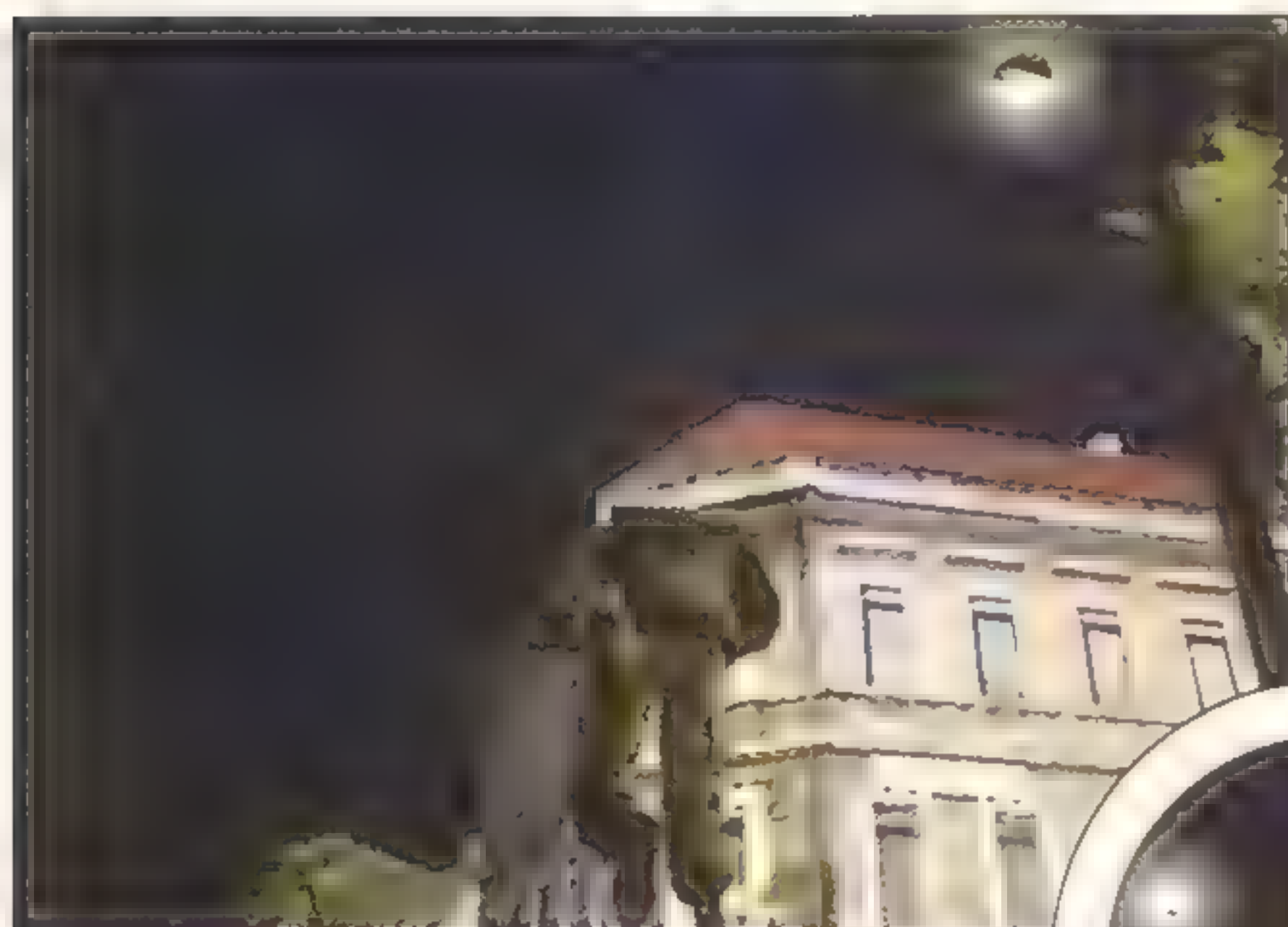
Personajul jucătorului, Ian Gastovski, este un fost militar sovietic (specializat, printre altele, în elicoptere), fugit în Vest

de complicată datorită unor legături cu rezistența locală.

Ian poate controla până la 12 alte unități în mod indirect, existând o interfață tactică pentru aceasta. Unitățile pot fi de mai multe tipuri: 11 feluri de infanteriști (diferă armamentul și echipamentul pe care îl poartă), jeep-uri, camioane, mașini civile, tancuri, transportoare blindate, elicoptere de atac și de transport, avioane de suport tactic, șalande de debarcare și altele. Pentru fiecare unitate militară,





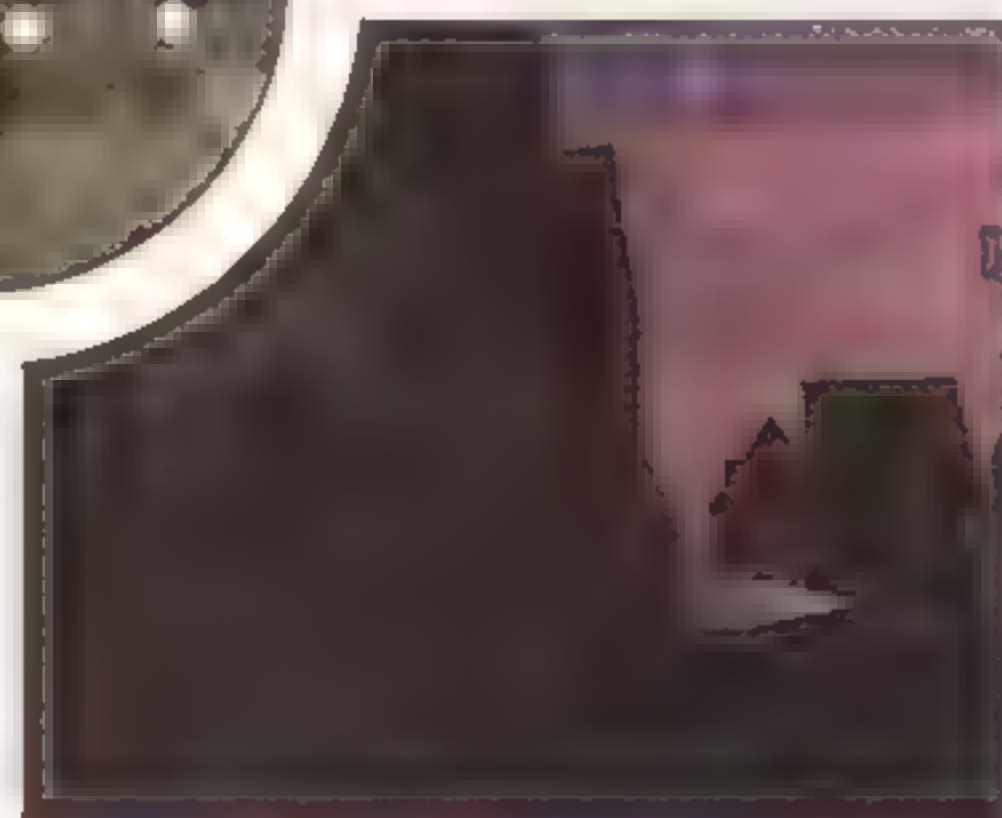


vei pierde viața și tu. În cazul că supraviețuiești, poți să pornești mai departe pe jos.

Trebuie înțeles că această campanie reprezintă numai o



există varianta americană și omologul aproximativ rusesc - spre exemplu americanii folosesc elicopterul Cobra pentru atac, în timp ce rușii vor avea pentru aceste sarcini Hind-ul.



treime din joc. Practic la fel de importante sunt editorul de misiuni și campanii și modul multi-player, care vor garanta rejucabilitatea acestui produs.

### În libertate

Modul în care este concepută și organizată campania single player pare destul de interesant. Bazându-mă pe discuțiile purtate cu Marek Spanel, designer-ul jocului, aș putea spune că este vorba cel puțin despre o structură semi-dinamică. Sunt șanse însă ca jocul să se apropie de un dinamism total, în sensul că povestea nu este liniară, iar jucătorul poate decide singur care îi sunt obiectivele într-o anumită misiune și cum anume le va îndeplini.

Libertatea de mișcare este destul de mare, jucătorul putând să se plimbe pe întreaga hartă după bunul plac (dacă inamicul nu are ceva de adăugat, evident). Clădirile însă nu vor putea fi accesate decât dacă au deja o intrare deschisă.

Jocul permite și folosirea liberă a vehiculelor. Dacă zărești câțiva ruși parasind un jeep, poți să te strecorești și să îl furi. De asemenea, dacă te afli la bordul unui elicopter ce se prăbușește nu este de la sine înțeles că îți



### Realism

Deși modelează o gamă atât de mare de vehicule accesibile jucătorului, Flashpoint nu se vrea un simulator adevărat al acestora, cel puțin nu din punctul de vedere al ușurinței controlului. Toate vor fi conduse cu ajutorul unui grup comun de taste, iar inteligența artificială se va ocupa de o mare parte din sarcinile pilotului/șoferului. Deci nu trebuie să vă așteptați la manuale de genul celor din Falcon 4.0 sau Longbow 2, ele nefiind necesare. În schimb, eficacitatea armelor este tratată foarte serios, o lovitură de glonț în cap sau piept fiind de ajuns pentru a omorî un infanterist. O rană la mână îi poate afecta capacitatea de a folosi armamentul, în timp ce una la picioare îi restrânge mobilitatea.

Datorită scenariului jocului (plasarea pe cele trei insule), nu vom avea de-a face cu angajamente masive de blindate și asalturi pe sute de kilometri, cum ar fi cazul într-un conflict Est-Vest în Europa. Jocul este orientat spre tactică și mai puțin spre strategie. De aceea, rezultatul misiunilor va depinde mult mai mult de acțiunile jucătorului,

deci putem spune că jocul este mai interesant așa.

Sper că odată cu anunțarea unui distribuitor al jocului (UBI Soft au renunțat), să putem pune mâna pe o variantă beta a acestui promițător joc, caz în care va puteți aștepta la o avanpremiere mai detaliată.





# EARTH 2150

**Cu ajutorul unităților de construcții pot fi construite poduri, tranșee, ziduri și poate fi nivelat terenul, pentru a se crea configurația (capcana) dorită.**



ale lui TA îl fac superior acestor produse.

Dar nu Total Annihilation face subiectul acestui articol. Este vorba însă despre un joc care promite să împingă genul RTS mai departe, introducând multe elemente interesante și noi fața de concurență, la fel cum a făcut-o TA la vremea sa. Într-o anumită măsură, este vorba despre un continuator al acestuia.

proportie destul de mare. Din cenușa statelor din ziua de azi s-au născut două mari "națiuni" - Uniunea Statelor Civilizate (cele două Americi) și Dinastia Eurasiana (un clan din fosta Rusie, care a reușit cucerirea întregii Europe și a Asiei). În afară de ele, există și o colonie umană pe Lună, înființată de oamenii care au fugit în orașele experimentale spațiale pentru a se feri de conflictul terestru. Situația devine și mai complicată în momentul în care Eurasienii, pentru a cuceri zona Polului Nord (controlată de americani) folosesc un pic-cam multe rachete nucleare. Datorită forței exploziilor acestora, Pământul își părăsește orbita actuală, îndreptându-se vertiginos spre o coliziune cu Soarele. Singura soluție pentru salvarea populației ar fi migrarea pe Marte, dar pentru



| DETALII         |                   |
|-----------------|-------------------|
| Detalii produs  |                   |
| Producător      | Topware           |
| Distributor     | SSI               |
| Adresă          | N/A               |
| Telefon         | N/A               |
| Web             | www.mindscape.com |
| Detalii tehnice |                   |
| T p joc         | RTS               |
| Apariție        | N/A               |
| Redactor        | Dan Dimitrescu    |

**T**otal Annihilation rămâne, în opinia mea, cel mai bun Real Time Strategy publicat până acum. Mulți dintre pasionații genului ar putea să conteste această afirmație, aducând argumente pro Starcraft și Warcraft 2. Totuși, pentru mine, complexitatea, avangardismul și elementele de realism



## Pământul în 2150

Earth 2150 reprezintă continuarea lui Earth 2040, un joc pierdut în negura timpului, despre care lumea își amintește în general lucruri destul de proaste.

În 2150, omenirea a trecut deja prin zeci de ani de război, în urma cărora Pământul a fost devastat în

asta trebuie construită o întreagă flotă de nave spațiale. Pământul însă nu mai conține suficiente resurse, astfel că respectivele prezentate mai sus intră într-o cursă fără milă pentru a le aduna pe cele necesare. La nevoie, fiecare va trece peste ceilalți pentru a le obține, dar asta este, așa zice, în deplin spirit uman.





obiectele din decor. Fiecare unitate și clădire are faruri, pe care le poate ține închise sau deschise. Pentru unitățile mobile acestea cresc viteza deplasării pe timp de noapte, și te ajută să detectezi inamicul mai ușor. În schimb, o unitate cu farurile aprinse va fi mai ușor de văzut, deci poți ordona trupelor să le închidă pentru a pregăti un atac prin surprindere. Oricum,



belele destul de mari dacă nu sunt atenți (spre exemplu un tunel poate fi parcurs în ambele sensuri).

În E2150 există și cercetare, care se ocupă de diferitele părți ale unităților (arme, proiectile, șasiuri, etc). Odată cercetată o anumită componentă, folosești modulul constructor pentru a alcătui unitatea dorită (pot exista tancuri cu același șasiu dar înarmate cu tunuri, lansatoare de rachete, șamd). Aici pot remarca unul din punctele slabe ale jocului, care este design-ul unităților. Sper să fie o chestiune legată de starea neterminată a jocului, pentru că în momentul de față toate unitățile arată destul de plictisitor. Acest defect ar putea fi remediat destul de ușor folosind niște texturi de camuflaj sau ceva asemănător.

Cele descrise mai sus nu trebuie privite ca un simplu fundal pentru distrugerea condusa de jucător. Ele au o importanță reală, în sensul că acesta este forțat să cântărească permanent necesitatea fiecărei achiziții de echipament, banii pentru aceasta urmând să fie luați din fondul destinat evacuării generale. În acest mod se pune mai mult accent pe tactică și mai puțin pe folosirea forțelor coplesitoare numeric.

#### Pământul văzut 3D

Ca și Total Annihilation, E2150 ne oferă un teren tridimensional. De data aceasta însă, este vorba despre 3D adevărat. Jucătorul are



priveliștea creată de o padure întunecată luminată din loc în loc de farurile unor tancuri aflate la vânătoare este foarte interesantă.

Unul din cuvintele cheie în descrierea lui E2150 ar fi "libertate". Cel de la Topware s-au asigurat că jucătorul va putea să abordeze nivelele după bunul său plac. Cu ajutorul unităților de construcții pot fi construite poduri, tranșee, ziduri și poate fi nivelat terenul, pentru a se crea configurația (capcana) dorită. De asemenea, pot fi construite și tunele, care trec pe sub toate obstacolele de la suprafață și te pot scoate în spatele liniilor inamice. Cei inventivi pot avea multe de câștigat, dar de asemenea pot intra singuri în

În demo-ul de față lipsesc multe din unitățile (sau mai bine zis componentele) care vor fi în versiunea finală, deci cred că ar fi prematur să comentez acest aspect. Jocul este foarte interesant, și cu puțină muncă poate deveni un produs final excelent.

la dispoziție o cameră mobilă, care poate fi așezată și orientată după cum vrea el, pentru a cuprinde mai bine o anumită porțiune de teren. Vizibilitatea sa poate fi însă micșorată de condițiile meteorologice (ceată, ploaie, ninsoare), de întuneric (în joc este modelat și un ciclu noapte-zi, pe care este bine să-l luați în considerare), sau de

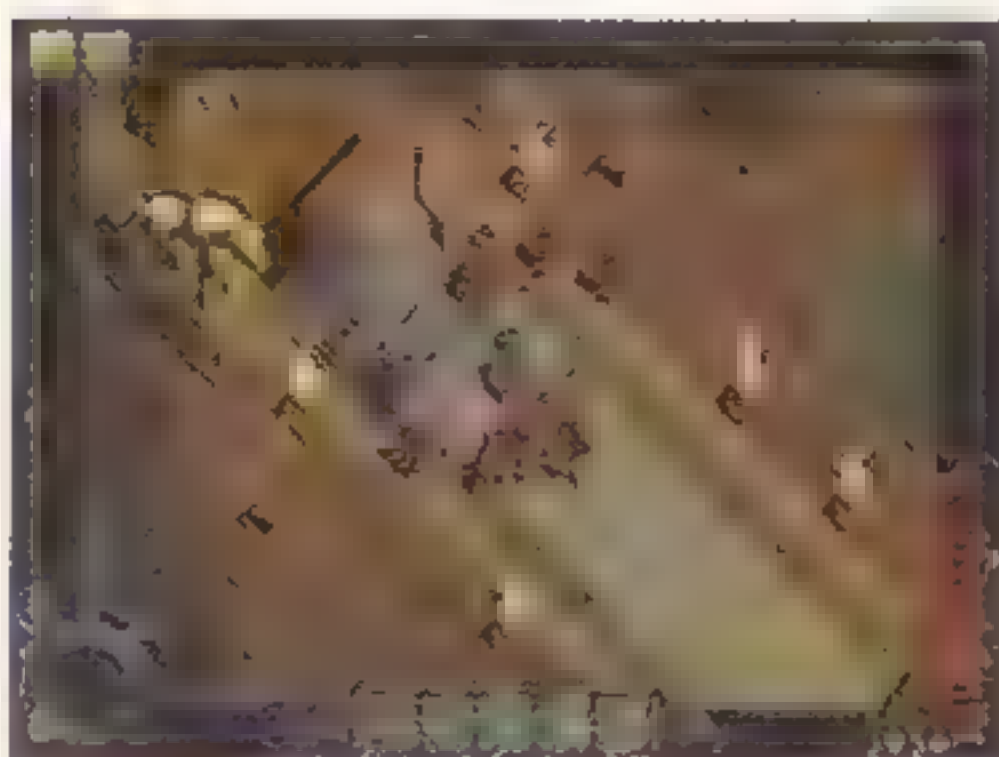




# Nox

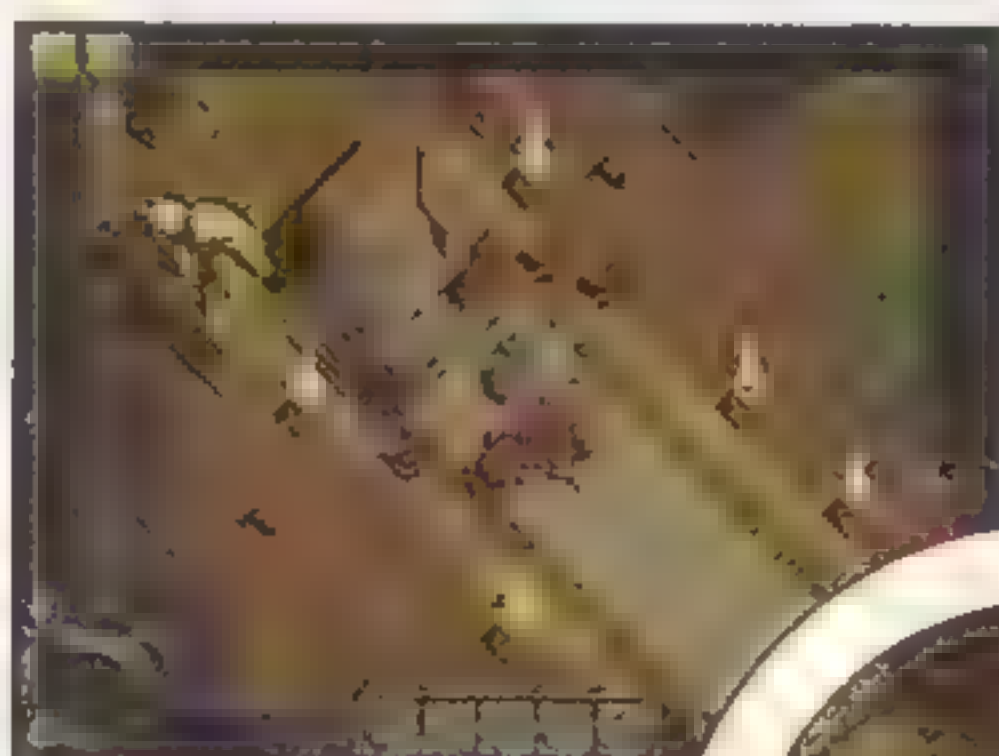
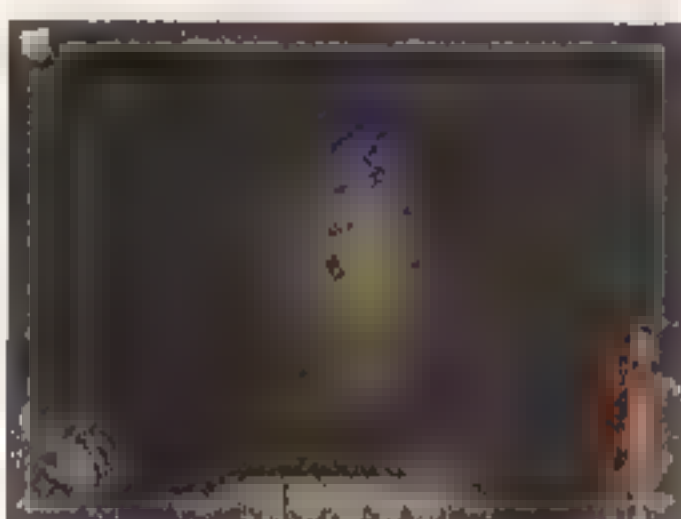
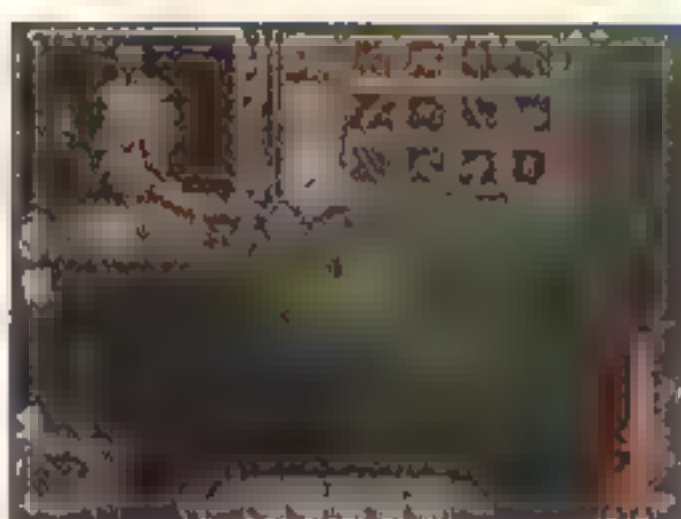
**Acțiunea se desfășoară în lumea cu același nume, la câțiva zeci de ani după marele război...**

| DETALII          |                |
|------------------|----------------|
| Detalii produs:  |                |
| Producător       | Westwood / EA  |
| Distribuitor     | Best Computers |
| Adresă           | E. Sabeta 25   |
| Telefon          | (01) 314.76.98 |
| Web              | www.ea.com     |
| Detalii tehnice: |                |
| Tip joc          | RPG/Action     |
| Apariție         | A apărut       |
| Redactor         | Alex Bartic    |



**N**ox este ultima creație a Westwood, firmă renumită mai mult pentru RTS-urile sale decât pentru alte genuri de jocuri, deși are la activ și seria Lands of Lore. Nox este o combinație de Action cu RPG inspirată destul de mult din Diablo, deși partea de Role Playing este, eufemistic spus, foarte slab dezvoltată.

Nox se desfășoară în lumea cu același nume, la câțiva zeci de ani după marele război care l-a opus necromanților pe magi, conjurari și luptători, câștigat de alianța celor din urmă. Ultima necromantă, Hecubah, recuperează sfera cu sufletele captive ale camarazilor

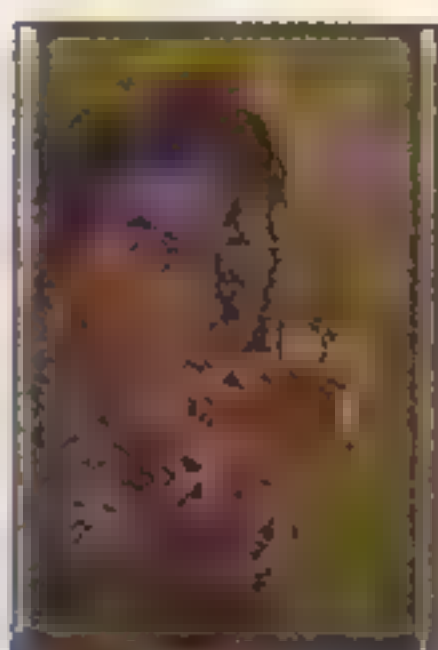


## Cele trei clase existente în Nox:



### Warrior

Poate să folosească orice tip de armură, sabie, ciocan de luptă sau topor. Are multă sănătate, aleargă foarte repede și pe deasupra deține câteva atacuri speciale ca Berserker Charge (dă puternic cu capul) și War Cry (însăpăimântă adversarii mai sperioși).



### Conjurer

Este o combinație între Wizard și Warrior, fiind însă specializat în sumonarea monștrilor, care ajung să lupte în locul său. El e și singurul care poate să folosească arcuri și arbalette, iar pentru protecție utilizează armurile din piele.



### Wizard

Este specialistul la vrăji, incapabil să poarte armuri, dar dotat cu o mulțime de vrăji devastatoare și toiege ale căror efecte pot eradica și cel mai blindat luptător. Wizard-ul poate să lase în urmă sa capcane magice, aproape invizibile dar extrem de periculoase.

Wizard-ul și Conjurer-ul au și posibilitatea de a lăsa în urmă capcane, care, dacă sunt atinse, declanșează magiile utilizate la crearea lor.

sai, care fusese aruncată pe Pământ, aducându-l în același timp în universul Nox și pe Jack, proprietarul televizorului pe care stătea respectivul obiect.

### Jocul

Jucătorul alege una dintre cele trei clase, selectează culorile (haine, piele, păr) și intră în mijlocul acțiunii.

Nox-ul se inspiră din Diablo în foarte multe puncte, dar există și deosebiri majore. Jocul are zece capitole, acestea fiind diferite pentru fiecare clasă. Pe hartă există orașe, în care jucătorul vorbește cu NPC-uri pentru quest-uri sau își face cumpărăturile și dungeoane, unde se procedează la omorârea diversilor monștri prin mijloace specifice clasei. Ca și în Diablo uneori în urmă acestora rămân

bani, obiecte și în orice caz se procură xp.

Statisticile personajelor din Nox cresc automat odată cu nivelul, într-un mod asemănător cu cel de la Silver.

Monștrii din joc sunt destul de clasici întâlnindu-se scheleții, zombie, ogrei și trolii existând însă și câteva ființe mai ciudate.

### Grafica

Ca și în cazul altor jocuri bazate pe sprite-uri, Nox are o grafică excelentă, în plus suportând și rezoluții de până la 1024x768, cu 8 sau 16bpp. Detaliile sunt cu adevărat năucitoare, echiparea celui mai simplu obiect regăsindu-se imediat în aspectul personajului. Animația este fluidă și bine realizată, iar efectele vrăjilor arată excelent. Nox vine și cu un sistem de iluminare, cu lumini colorate, care în 16bpp te face să te întrebi ce rost







mai are accelerarea 3D.

### Sunete și muzică

Nici la capitolul audio Nox nu stă prost. Calitatea nu tocmai fenomenală a speech-urilor și a sunetelor este însă compensată din plin de muzică, care e foarte bine realizată și contribuie imens la atmosfera jocului. Există trei melodii antrenante pentru acțiune, fiecare oraș are propria lui

toate tastele pot fi redefinite. Boala click-ului, prezentă în Diablo, există și aici, doar că este diminuată datorită efectelor mai puternice ale armelor.

Există câteva probleme cu interfața, în mod special la modul în care a fost conceput inventory-ul. Acesta este foarte mare (are și

acumularea de cât mai mult echipament pentru a supraviețui un pic mai mult. Mod cooperativ nu e, dar în schimb există Capture the flag și un fel de fotbal. Cel care face server-ul are o mulțime de setări la îndemână și poate bloca accesul jucătorilor cu un ping prea mare.



temă, și până și prezentările capitolelor beneficiază de câteva secunde de muzică bună.

### Interfață & AI

Nox este conceput ca un joc care se poate juca (prost) doar cu mouse-ul, pentru a ajunge la performanță fiind necesară prezența unei mâini pe tastatură. Ținând butonul drept apăsat Jack aleargă (sau merge, depinde de poziția cursorului), iar apăsând pe cel stâng, lovește. Vrajile și acțiunile speciale au shortcut-uri pe tastatură, acolo unde este plasat și Jump-ul, iar

scrollbar) iar obiectele sunt greu de identificat. Clasicul paper-doll pentru echipare există într-o formă alterată, pierzându-și rostul. Găsirea drumului nu este o problemă pentru monștri și în general probleme legate de deplasare sau blocat în ziduri sunt absente.

### Multiplayer

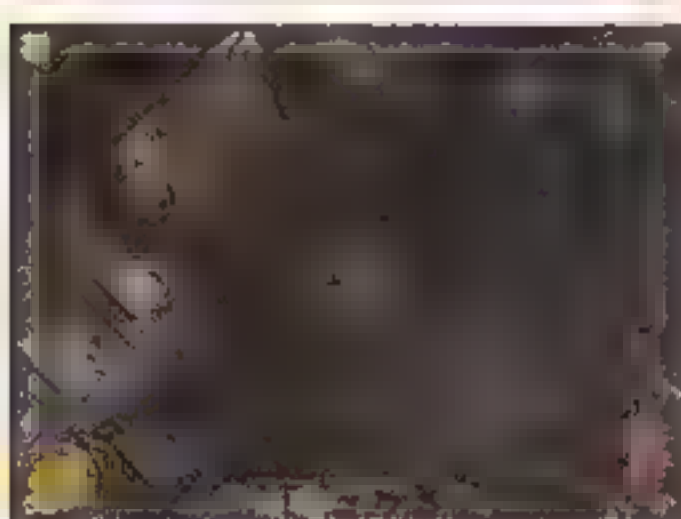
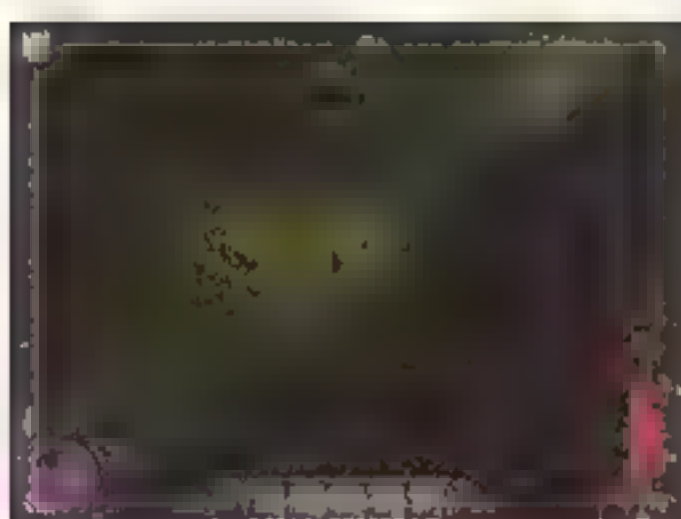
Dacă singleplay-ul din Nox nu aduce nimic nou, pe multi situația stă cu totul altfel. Pentru a pune punctul pe i, Nox-ul a fost conceput ca un Quake văzut dintr-o perspectivă izometrică. Jucătorul intră cu nivel maxim și echipament minimal, iar ideea de bază este

### În final

Când l-am văzut prima dată pe Jack, în adidași și cu sabia în mână, Nox-ul mi-a părut penibil. Jucându-l însă ceva timp și mai ales în multiplayer Nox se dovedește un joc interesant, care trece onorabil de lângă titlul "clonă de Diablo" pe care l-a primit DarkStone, chiar dacă s-a inspirat foarte mult din jocul produs de Blizzard. Cel puțin până apare Diablo 2, Nox-ul va ține destui oameni ocupați în multiplayer, acesta fiind cu adevărat o experiență nouă.



| IMPRESII FINALE  | CERINTE  | COMPARATII   | APRECIERI  |
|--|--|--|------------|
| <b>Plusuri:</b><br>- grafică bună și muzică excelentă<br>- un multiplayer interesant.      | <b>Procesor:</b><br><b>P200/P2-300</b><br><b>Video:</b><br><b>DirectX7</b> | Nox<br>DarkStone<br>Revenant<br>Go2net<br>în timp  | <b>9.0</b> |
| <b>Minusuri:</b><br>- singleplayer-ulul parcă îi lipsește ceva<br>- povestea e cam stupidă | <b>Memorie:</b><br><b>32/64 Mb</b><br><b>Itare:</b><br><b>300 Mb</b>       | <b>Link Recomandat:</b><br><a href="http://www.westwood.com/games/nox">http://www.westwood.com/games/nox</a> |            |





# H&D: FIGHT FOR FREEDOM

**FFF ne aduce doar 9 misiuni noi, care însă sunt destul de mari și intense. Totuși, pe nivelul de dificultate "easy", le puteți termina pe toate într-o singură zi**



| DETALII         |                     |
|-----------------|---------------------|
| Detalii produs  |                     |
| Producător      | Illusion Softworks  |
| Distributor     | Take 2 Europe       |
| Adresă          | N/A                 |
| Telefon         | N/A                 |
| Web             | www.take2europe.com |
| Detalii tehnice |                     |
| Tip joc         | Tactical Shooter    |
| Apariție        | A aparat            |
| Redactor        | Dan Dimitrescu      |

**H**idden & Dangerous este, în opinia mea, unul din cele mai interesante și bune jocuri lansate anul trecut, care își disputa, alături de Rogue Spear și SWAT 3, titlul de cel mai bun 3D Tactical Squad Shooter. Din acest motiv, am așteptat cu nerabdare primul add on pentru acest joc, intitulat Fight For Freedom în Europa și Devil's Bridge în SUA.

FFF ne aduce doar 9 misiuni noi, care însă sunt destul de mari și intense. Totuși, pe nivelul de dificultate "easy", le puteți termina în mare parte într-o sin-

gură zi. Misiunile sunt grupate în trei campanii, în felul următor: două în prima, ce are ca subiect salvarea unui spion englez și "împrumutarea" unui avion de bombardament experimental, trei în cea de-a doua, care se petrece în timpul ofensivei din Ardeni și te pune în ajutorul trupelor americane, și patru în ultima, care se ocupă de teroriștii comuniști din insula Creta.

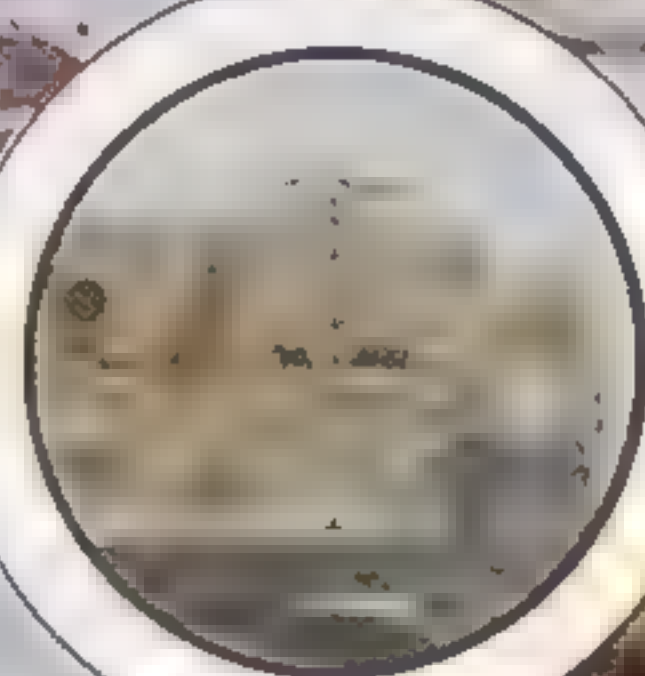
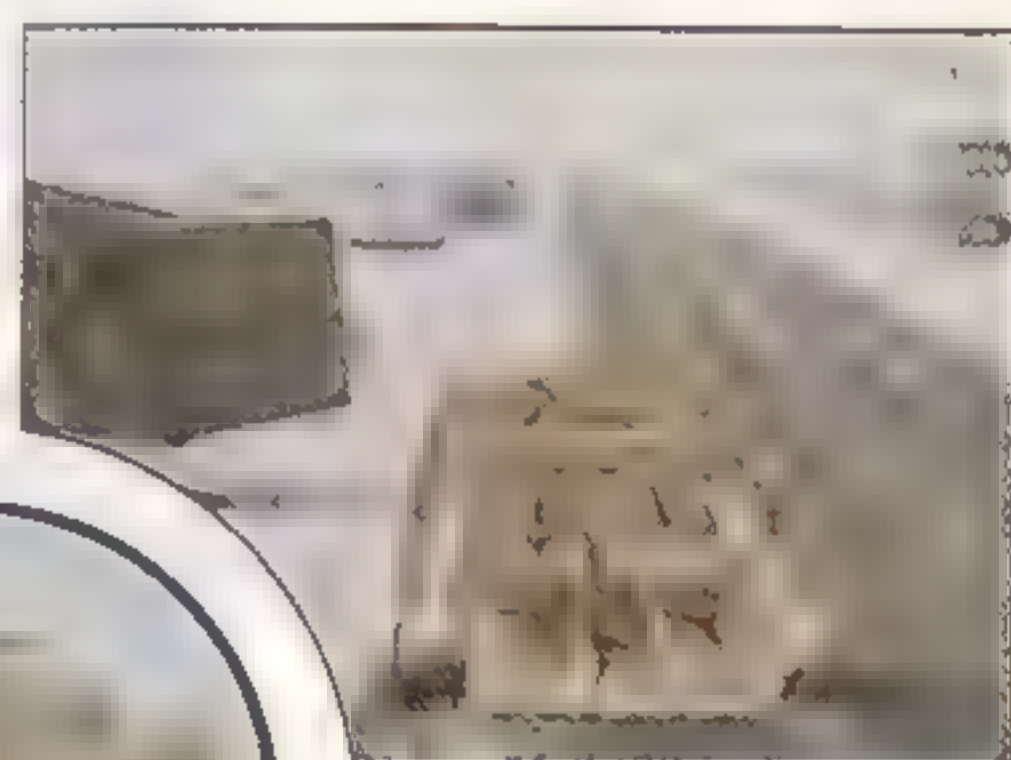
Rețineți că nu mai există misiunile scurte, "de antrenament" care să te acomodeze cu jocul. Trebuie să fii pregătit de la început să acționezi rapid, eficient și fără greșeli. Deoarece se presupune că toți cei care cumpără FFF au jucat și primul joc, mi se pare normal să se descurce destul de bine în interfața jocului.

Foarte interesante și originale (față de primul H&D) sunt misiu-

nile din campania numărul 3, din Creta. Aici vei avea de-a face chiar cu o acțiune de tip Hostage Rescue (va mai amintiți de Rainbow Six?), care este foarte solicitantă prin faptul că descoperirea prematură a echipei tale de către inamic va duce la omorârea ostătecilor.

## Despre aparențe

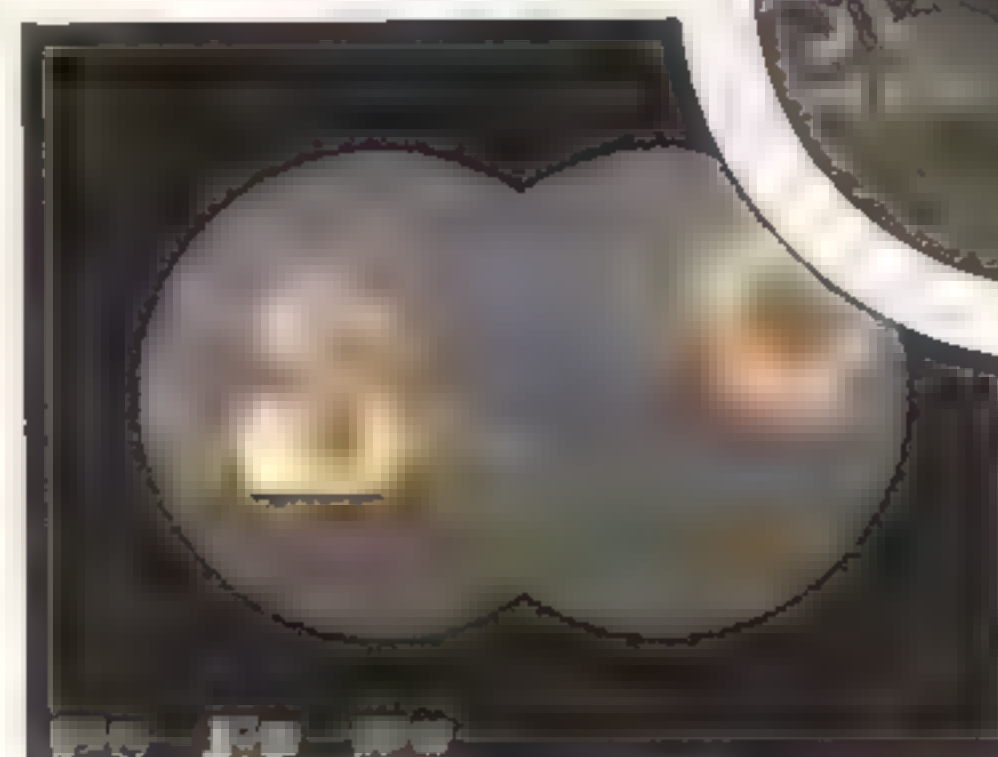
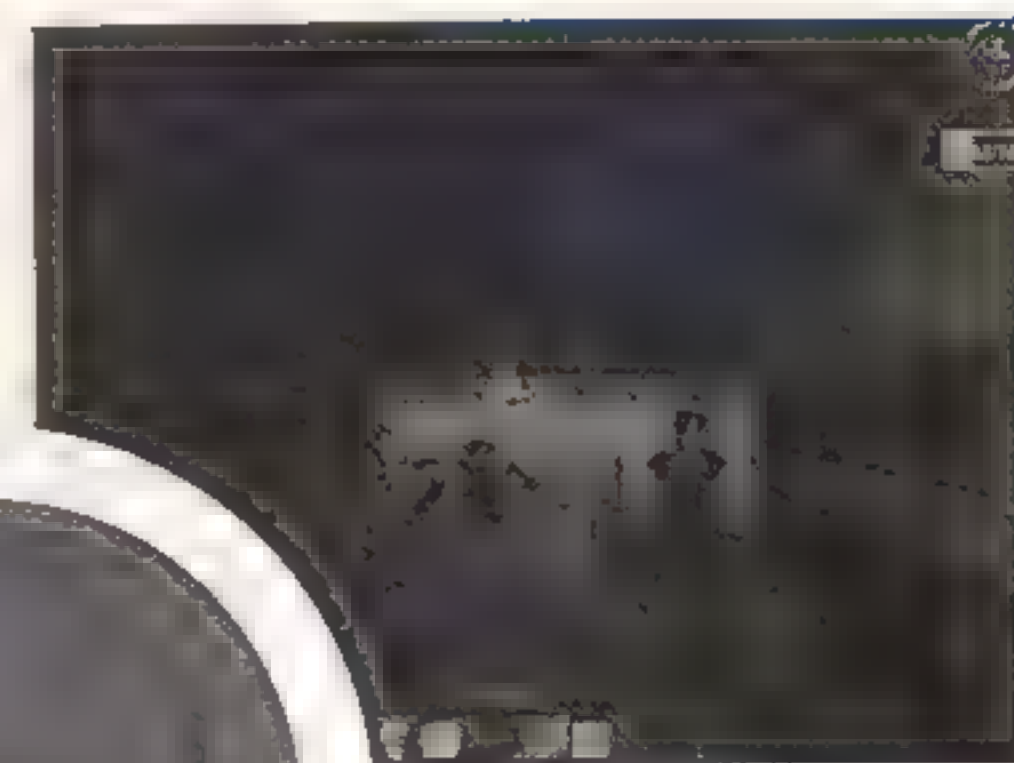
Încă de la prima misiune, mi-am adus aminte de ce mă impresionase atât de mult acest joc. Este



vorba de atmosfera excelentă pe care o crează motorul grafic și atenția pentru detalii a celor de la Illusion Softworks. Chiar dacă nu mai ai aceeași senzație de uimire ca atunci când ai văzut jocul la lucru prima oară, tot te vei simți ca și când ai fii cu adevărat în locul modelat. În



plus, se pare că cei de la Illusion au crescut calitatea texturilor, punând și mai mult în valoare performanțele motorului grafic. Se poate spune că și viteza de rulare a jocului a crescut, deci cei care v-ați obișnuit cu mersul "în trepte" al misiunilor mari din primul H&D s-ar putea să aveți o surpriză plăcută. Accentul cade



anormale ale jocului.

#### Din nou cu arma în mână

Una din trasaturile speciale ale lui H&D era modul în care se efectua ochirea cu armamentul din dotare. Nu existau cruci sau ținte artificiale pe ecran, ci trebuia să folosești sistemul de ochire al armei respective, lucru care creștea senzația de realism a jocului, chiar dacă nu era vorba despre o simulare adevărată.

În FFF, lucrurile s-au schimbat. Armele au fost transformate din imagini 2D în modele 3D, dar acum se găsesc

poziționate, ca în orice 3D shooter "arcade" de pe piață, în partea din dreapta jos a ecranului. Modelele noi arată mult mai bine, dar eliminarea modului de ochire anterior scade din farmecul jocului.

Ca un fapt divers, jocul îți pune acum la dispoziție mai multe arme, dintre care unele mi se par chiar esențiale pentru echipa ta. Cele vechi au fost și ele modificate, deoarece în modelarea lor se strecuraseră anumite erori.

#### Ștampila de aprobare

FFF reprezintă (exceptând timpurile de încărcare scăzute și problema armamentului) ceea ce H&D ar fi trebuit să fie de la început. Ținând însă cont că patch-ul 1.3 este disponibil și pentru jocul original, nu știu sigur dacă cele nouă misiuni conținute în add-on sunt suficiente pentru a vă sfătuia să-l cumpărați.

Însă pe "ar putea", în sensul că este bine să aveți un calculator destul de performant și bine configurat.

Pe de altă parte, timpurile de încărcare a misiunilor au crescut, iar tranziția între hartă și perspectiva 3D se face mai greu. Cum era și normal Fight For Freedom beneficiază de avantajele unui H&D patch-uit la versiunea 1.3, deci nu veți mai avea de înfruntat o parte din bug-urile jocului original. Cele mai frustrante au dispărut, dar din când în când veți mai întâlni comportări



| IMPRESII FINALE  | CERINTE  | COMPARATII   | APRECIERI  |
|--|--|--|------------|
| <b>Plusuri:</b><br>-motorul grafic<br>-mai puține bug-uri<br>-câteva misiuni interesante<br>-AI-ul îmbunătățit | <b>Procesor:</b><br><b>P2-266</b><br><b>Video:</b><br><b>D3D</b> | Fight For Freedom<br>H&D<br>Pogue Spear<br>Go2net<br>în timp   | <b>8.0</b> |
| <b>Minusuri:</b><br>-timp de încărcare<br>-ochirea cu armele<br>-folosirea armamentului fix                    | <b>Memorie:</b><br><b>64 RAM</b><br><b>Hard:</b><br><b>150</b>   | <b>Link Recomandat:</b><br><a href="http://www.illusionsoftworks.com">http://www.illusionsoftworks.com</a> |            |



# MIGHT & MAGIC VIII

Jocul se desfășoară exact ca M&M6 și M&M7, jucătorul avînd sub controlul său un party format de această dată din cinci eroi, care luptă și fac diverse quest-uri



deschide patru porți interdimensionale către universurile celor patru puteri elementale: Pământ, Apă, Foc și Aer. Cele patru porturi tind să se apropie de Ravenshore, urmând ca atunci când se vor întâlni să șteargă de pe fața Pământului întregul Jadame.

Jocul se desfășoară exact ca M&M6 și M&M7, jucătorul avînd sub controlul său un party format de această dată din cinci eroi, care luptă și fac diverse quest-uri, acumulând experiență, pentru a salva, așa



cum era și normal, lumea.

## La început...

Jucătorul creează un personaj avînd de ales între mai vechile clase luptător și preot sau din cele noi, care includ necromantul, dark elf-ul, trollul, vampirul și minotaurul. Ceilalți patru membri ai party-ului pot fi înrolați din Adventurers Inn sau din diversele case, asta presupunând că nivelul personajului principal este

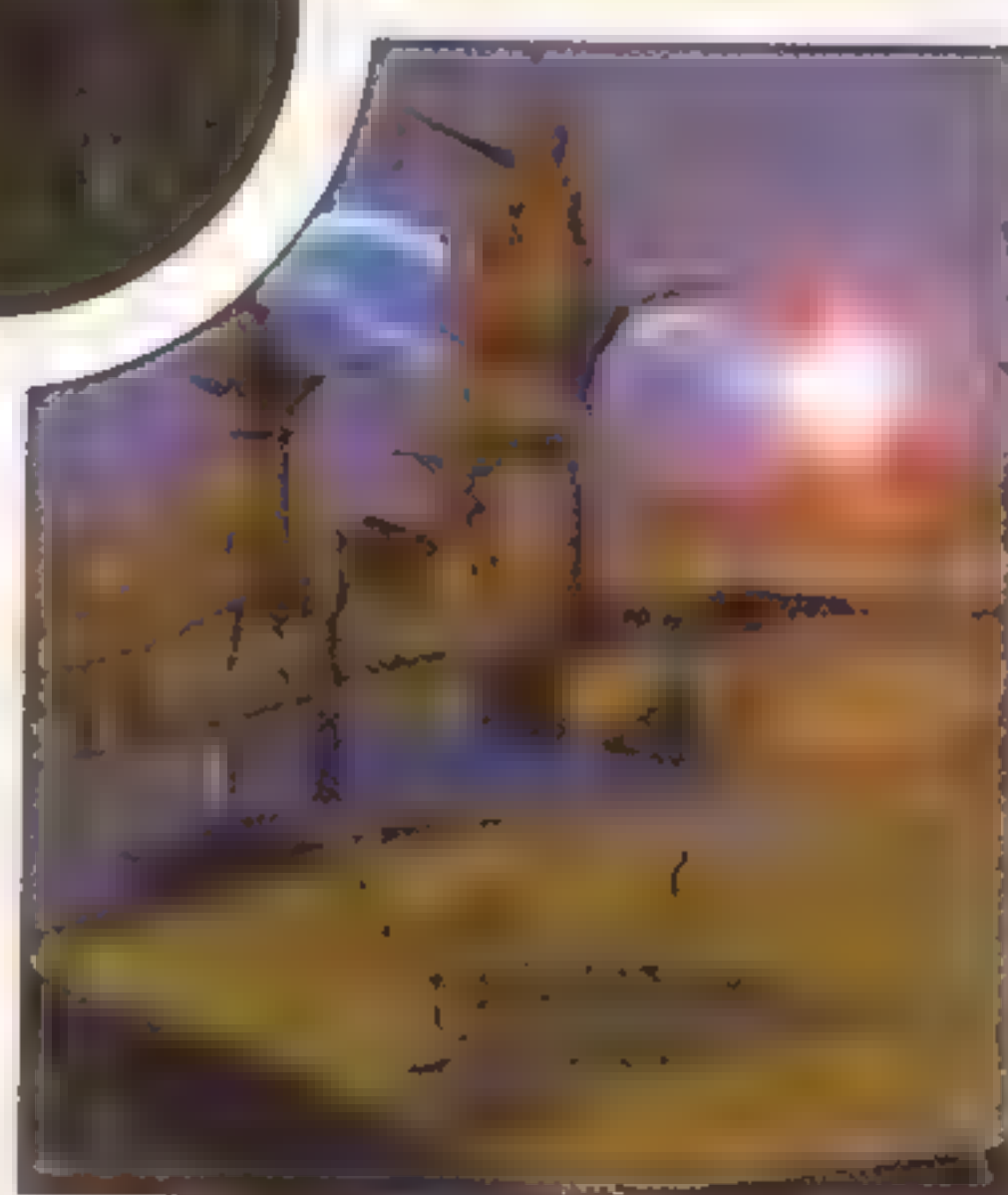
| DETALII         |                    |
|-----------------|--------------------|
| Detalii produs  |                    |
| Producător      | NewWorld Computing |
| Distribuitor    | Ubisoft            |
| Adresă          | Primaverii 51      |
| Telefon         | (01) 231.67.69     |
| Web             | www.ubisoft.com    |
| Detalii tehnice |                    |
| Tip Joc         | RPG                |
| Apariție        | A aparut           |
| Redactor        | Alex Bartic        |



**M**ight&Magic a fost de-a lungul anilor una dintre cele mai jucate serii de RPG-uri, comparabilă cu Final Fantasy. Însă spre deosebire de Square Soft, care a adus modificări radicale fiecărui joc atât la gameplay, cât și la grafică, New World Computing a preferat să meargă pe economicul principiu "dacă merge nu are rost să îl schimbi". Astfel nu trebuie să mire pe nimeni că M&M7 a fost un M&M6 cu o poveste un pic îmbunătățită iar M&M8 este un M&M7 cu câteva elemente preluate defect din M&M4.

## Locul și timpul

Might&Magic VIII: Day of the Destroyer se desfășoară în aceeași lume în care se găsește și Erathia, pe un continent numit Jadame, lovit brusc de magia unui necromant care ridică în mijlocul orașului Ravenshore un cristal roz, cu ajutorul căruia

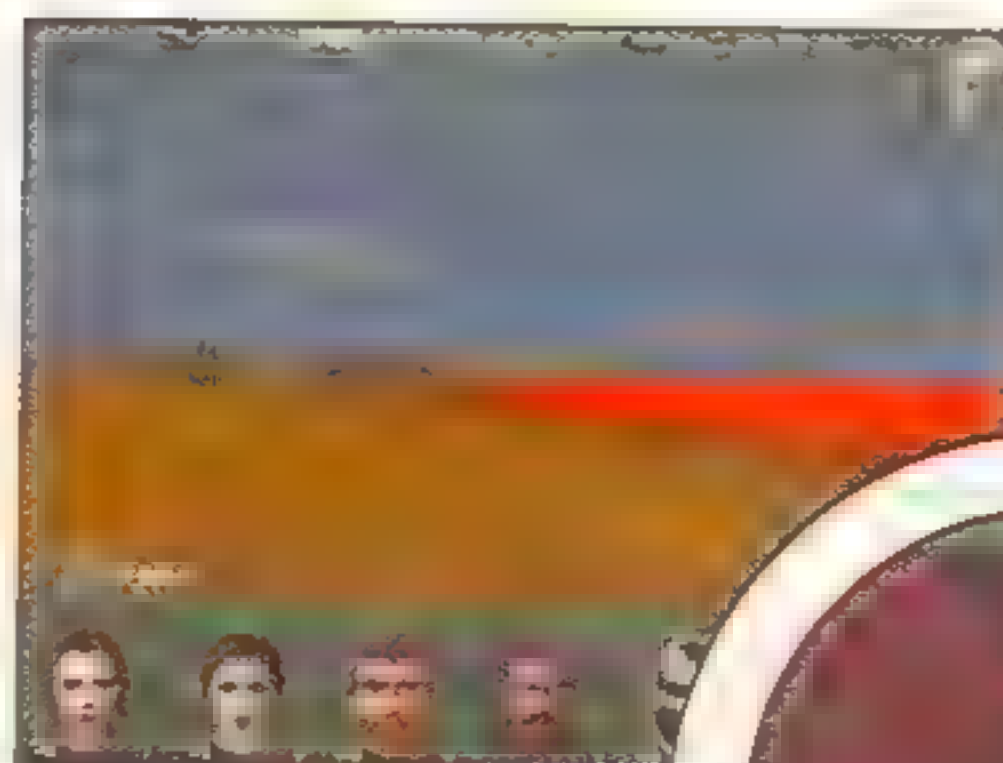






suficient de ridicat. La clasele enumerate mai sus se adaugă și dragonul, care poate fi introdus în party ceva mai târziu dacă jucătorul ia anumite decizii. În M&M7 jucătorul avea de ales între Dark Side și Light Side. În M&M8 lucrurile se complică, existând cinci facțiuni din care jucătorul se poate alia cu trei, cu condiția ca acestea să nu fie opuse între ele.

Jadame, ca și Erathia, este împărțit în mai multe locații între care jucătorul călătorește un număr de zile pe jos, călare sau cu o navă. Fiecare astfel de



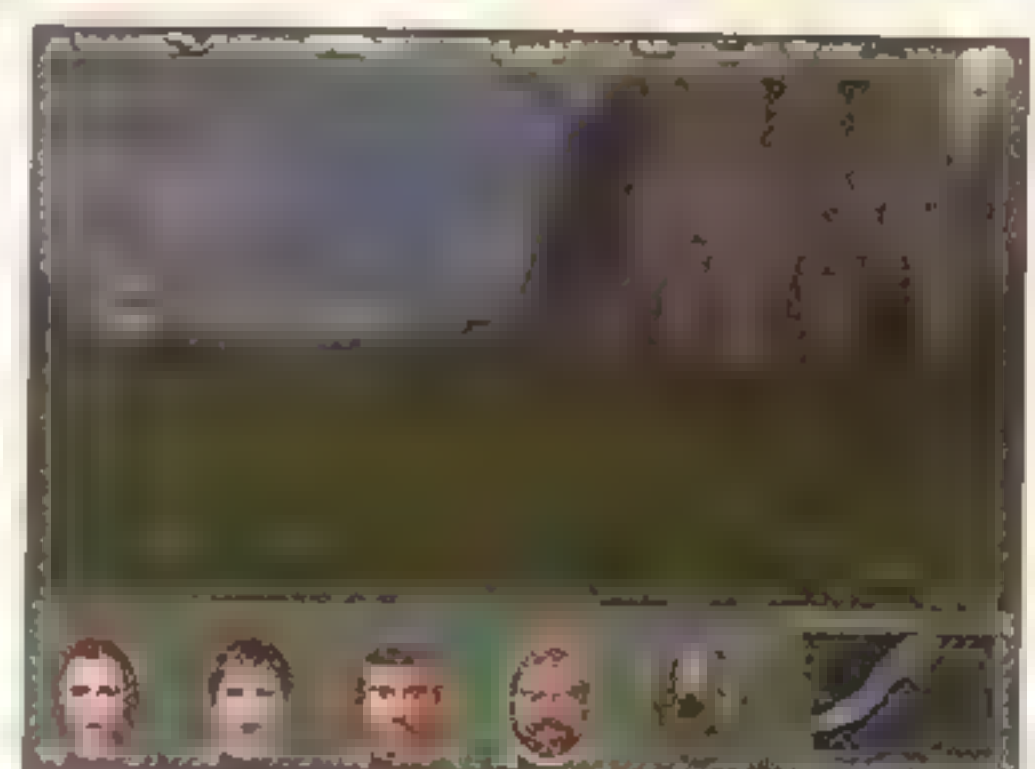
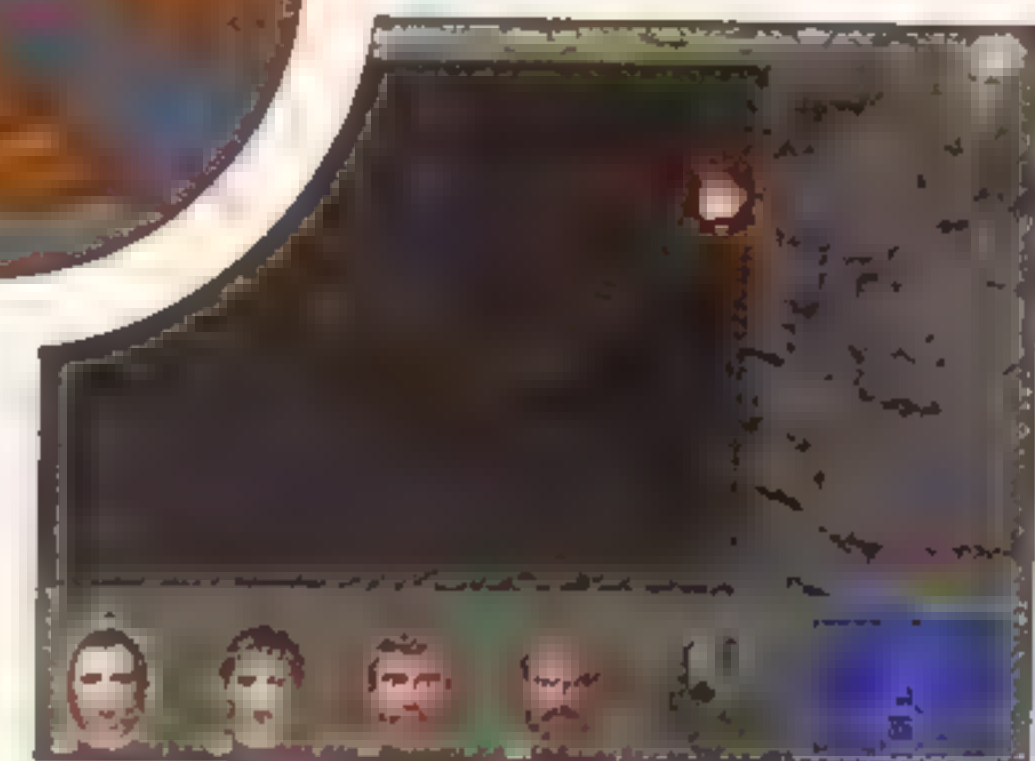
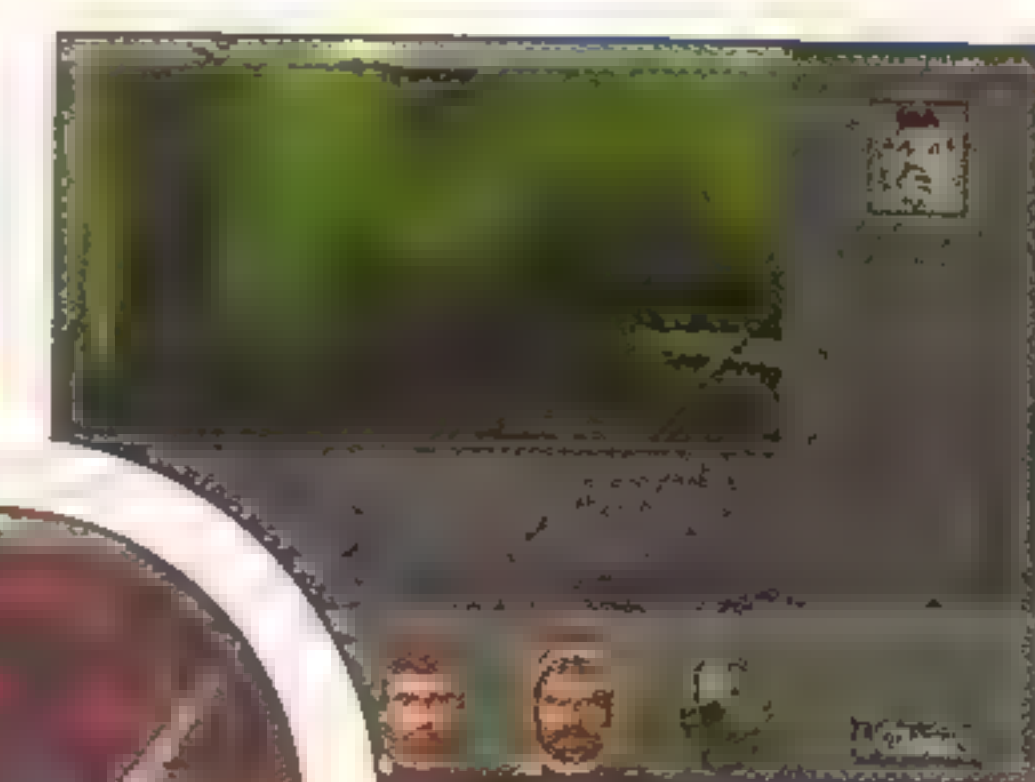
clase.

#### Anul nou

Pentru anul în care a apărut, M&M8 stă foarte prost cu grafica. Engine-ul este practic același din M&M6 (1998) cu elemente de accelerare 3D și lumini colorate, monștrii și obiectele fiind sprite-uri cu animație puțină. Filmulețele din magazine și case sunt parcă un pic sub cele din M&M7, lucru compensat de calitatea FMV-urilor care punctează momentele importante ale poveștii.

Interfața a fost și ea modificată, remarcându-se în principal o simplificare care a permis extinderea zonei de joc pe toată orizontala ecranului. În continuare este greu de găsit un anumit antrenor în jurnal.

Sunetele, ca și



engine-ul grafic, sunt un capitol total neglijat de către producător, obișnuitele zdrăgănituri de arme devenind foarte repetitive după două reciclări consecutive.

#### El este?

M&M8 este un joc de care cea mai mare parte a jucătorilor îl vor evita datorită graficii potrivite mai mult anului 1998. Totuși, cine trece peste asta va remarca un joc foarte imersiv, capabil să țină jucătorul în fața computerului multe ore.



hartă conține câteva dungeonuri și o mulțime de subquesturi, în mare parte destul de simple și agasante dar care dau XP.

Au fost introduse multe arme și armuri noi (mai exact cu grafică diferită), iar sistemul de vrăji a suferit îmbunătățiri minore, legate mai mult de apariția noilor

| IMPRESII FINALE   | CERINTE  | COMPARATII  | APRECIERI      |
|---|--|---|----------------|
| <b>Plusuri:</b><br>-univers imersiv<br>-gameplay-ul încă mai ține, des<br>incepe să dea dovada de<br>batrânitate. | <b>Procesor:</b><br>P200 P2-300<br><b>Video:</b><br>DirectX7 | MM6<br>FFB<br>Planescape<br>Torment                                     | <b>7.5</b>     |
| <b>Minusuri:</b><br>-grafică total depășită<br>-modificările la gameplay nu sunt<br>atât de mari                  | <b>Memorie:</b><br>32/64MB<br><b>Hard:</b><br>600MB          | Go2<br>in timp<br>Link Resurse  |                |
|   |  |   | <b>Deja-vu</b> |
|   |  | <a href="http://www.mightandmagic.com">http://www.mightandmagic.com</a> |                |



# DIE HARD TRILOGY 2

**O acțiune antrenantă care să nu necesite foarte multă gândire**

| DETALII         |                 |
|-----------------|-----------------|
| Detalii produs  |                 |
| Producător      | Electronic Arts |
| Distribuitor    | Best Computers  |
| Adresă          | Elisabeta 25    |
| Telefon         | (01) 314.76.98  |
| Web             | www.ea.com      |
| Detalii tehnice |                 |
| Tip joc         | Arcade/Action   |
| Apariție        | A apărut        |
| Redactor        | Dan Dimitrescu  |

Fiecare dintre noi are uneori nevoie să se relaxeze. De multe ori, alegem ca forma de relaxare jucatul pe calculator. Sigur, nu toți ne relaxăm în același mod, astfel ca în timp ce unii vor alege pentru asta câteva misiuni din Falcon 4.0, alții se vor orienta spre o mult mai puțin solicitantă partidă de Solitaire. Există însă și jocuri, cum ar fi cazul lui Die Hard Trilogy 2, care încearcă să-ți ofere calea de mijloc, adică o acțiune antrenantă care să nu necesite foarte multă gândire.

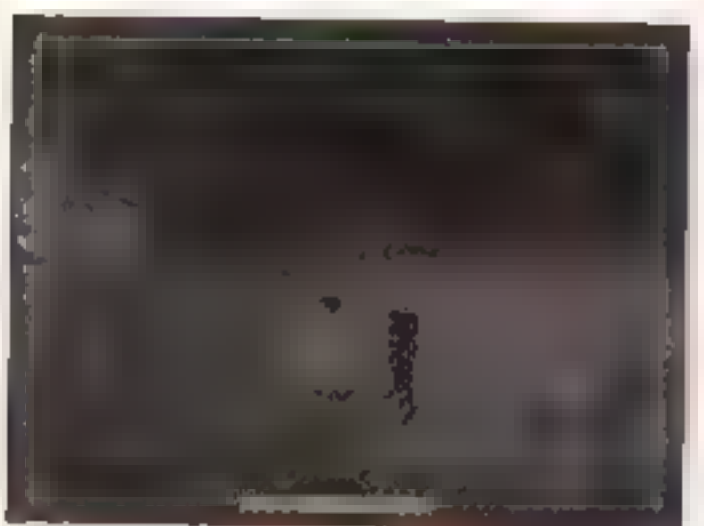
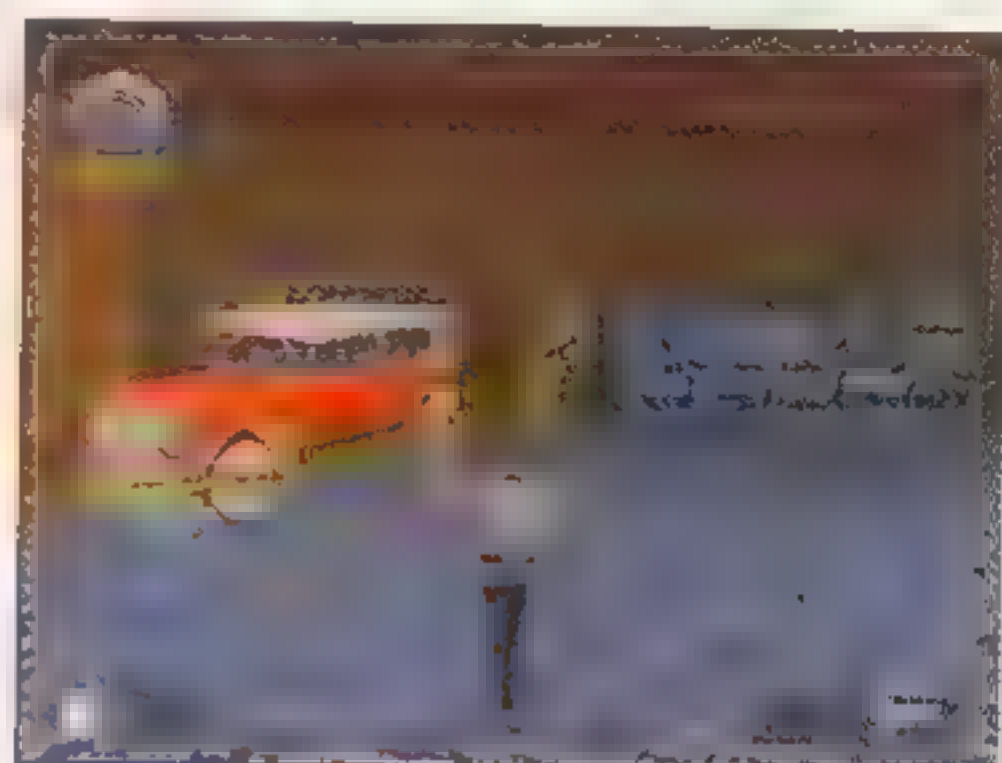
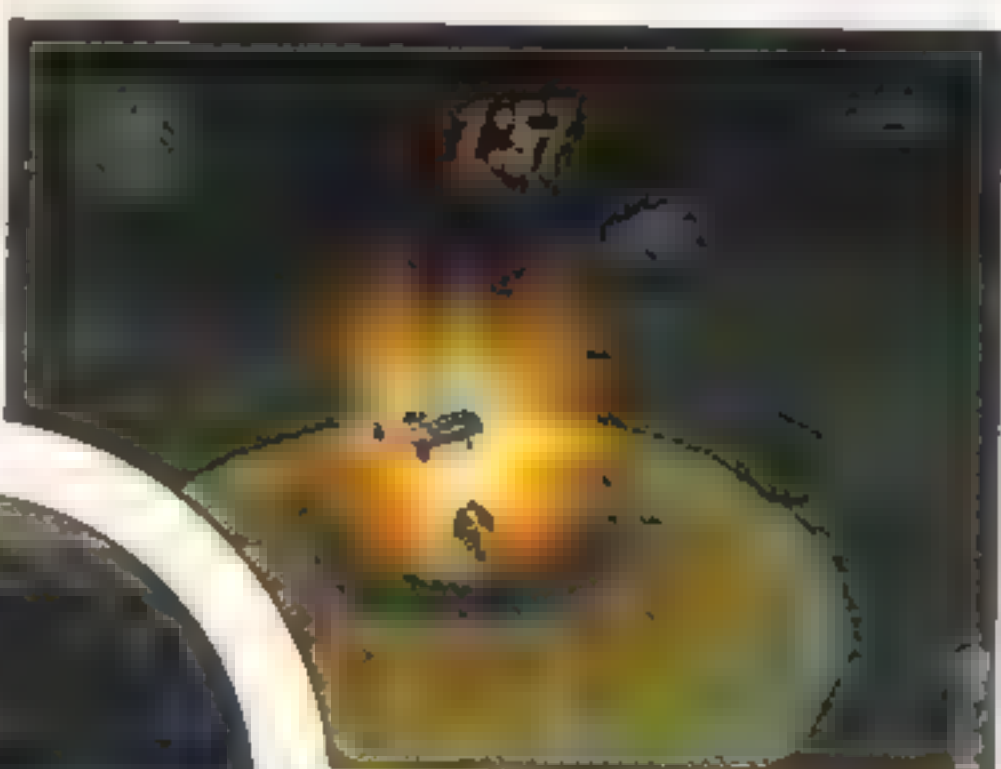
## Murind greu

După cum nu e greu de ghicit, jocul se ocupă de aventurile lui John McClane, eroul unei serii de filme de acțiune absolut necunoscute. Ca și până acum, el

adventure care îți înfațișează personajul principal din afară,



urmând a fi controlat într-un mod relativ asemănător cu seria Tomb Raider. El nu are însă agilitatea eroinei acelui joc, și oricum, nu are nevoie de ea, pentru că nivelele sunt mult mai simple ca design. Partea aceasta a jocului implică împușcături și rezolvarea unor probleme de logică minime (de tipul - ce faci când ai în față un buton mare roșu?). Există și elemente interesante, dar pe ansamblu secțiunea aceasta nu



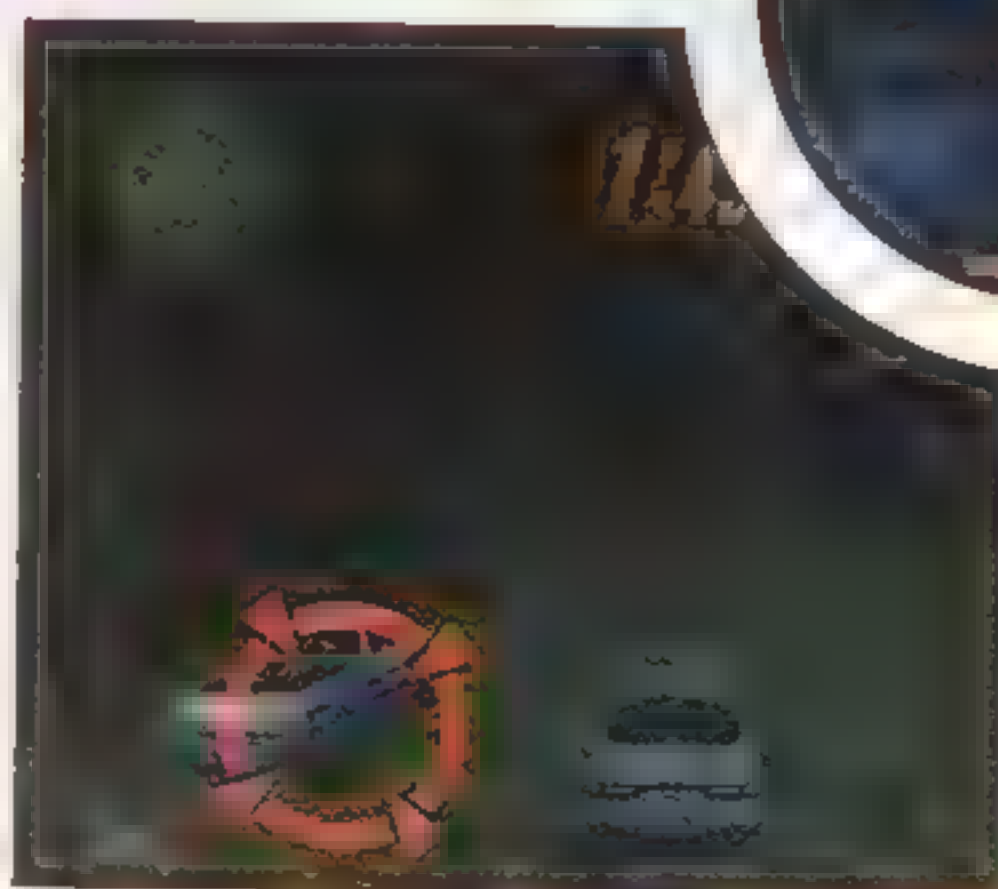
prea stralucește, în special datorită controlului care scade din fluiditatea acțiunii.

Al doilea mini-joc este un sol de Operation Wolf (sau pentru cei mai nou veniți Virtua Cop), adică un shooter în care personajul se mișcă absolut singur, de-a lungul unui traseu bine stabilit, iar tu îl controlezi arma împușcând teroriștii care îți apar în față. Desfașurarea acțiunii este absolut identică ori de câte ori rulezi un nivel, așa că după un timp vei învăța locurile de apariție ale tuturor personajelor. Jocul necesită ceva reflexe și concentrare, și este relativ interesant

datorită faptului că McClane se mișcă "destul de natural", a gradului înalt de inter-

se va trezi pus în fața unui complot grandios din care fac parte pe puțin o mie de oameni (judecând după suma aproximativă a victimelor tale pe parcursul jocului). Să nu fim răi însă, doar nu zice nimeni că trebuie să luăm scenariul jocului în serios.

DHT2 este, practic, compus din trei jocuri ce ar putea fi de sine statatoare. Primul este un action-





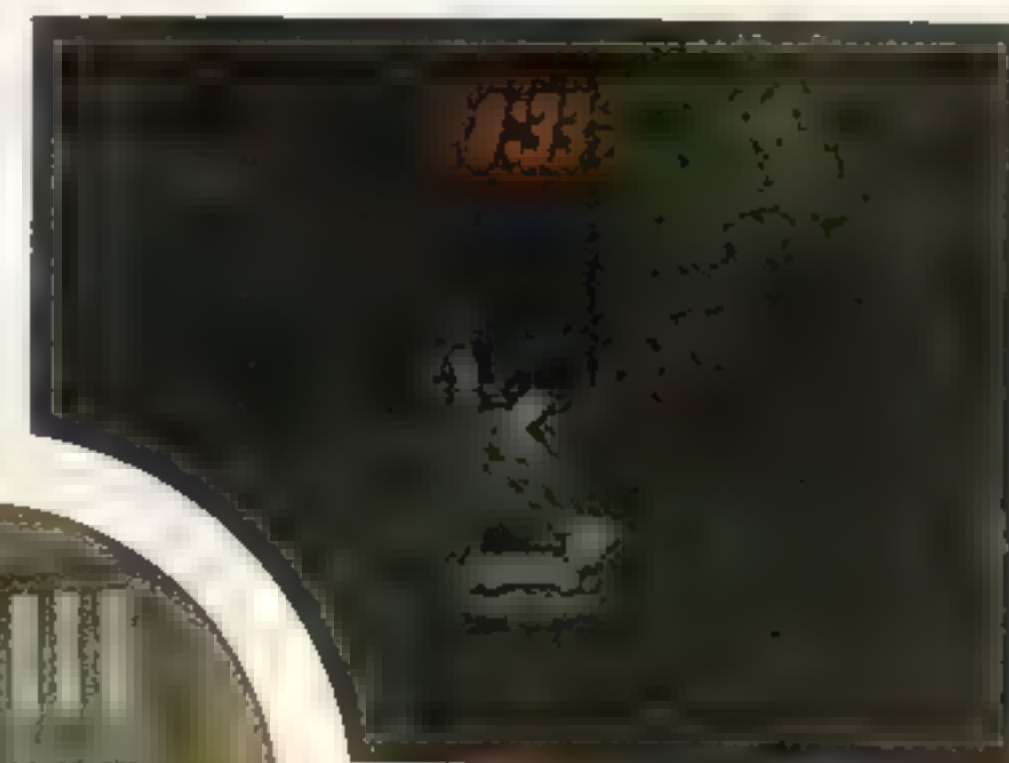


activitate a mediului înconjurător (poți să distrugi o mare parte din el) și a prezenței civililor (împușcarea prea multora dintre ei va avea consecințe grave). Totuși, nu cred că această parte a lui DHT2 se ridică la nivelul concurenței

(spre exemplu Virtua Cop 2). În fine, cea din urmă parte a jocului este cea dedicată mașinilor, adică curselor contra cronometru și atacării (prin ciocnire) a altor mașini. Această parte mi se pare, de departe, cea mai slabă, în special datorită simplificării excesive a controlului și a săraciei lumii prin care treci în viteză.

Din fericire, nu trebuie să te încurci cu toate părțile jocului. Teoretic, acțiunea lui Die Hard

dedicate modului ales, plus un bonus. Spre exemplu, în cazul modului Shooter vei avea de-a face cu primul nivel al jocului, în

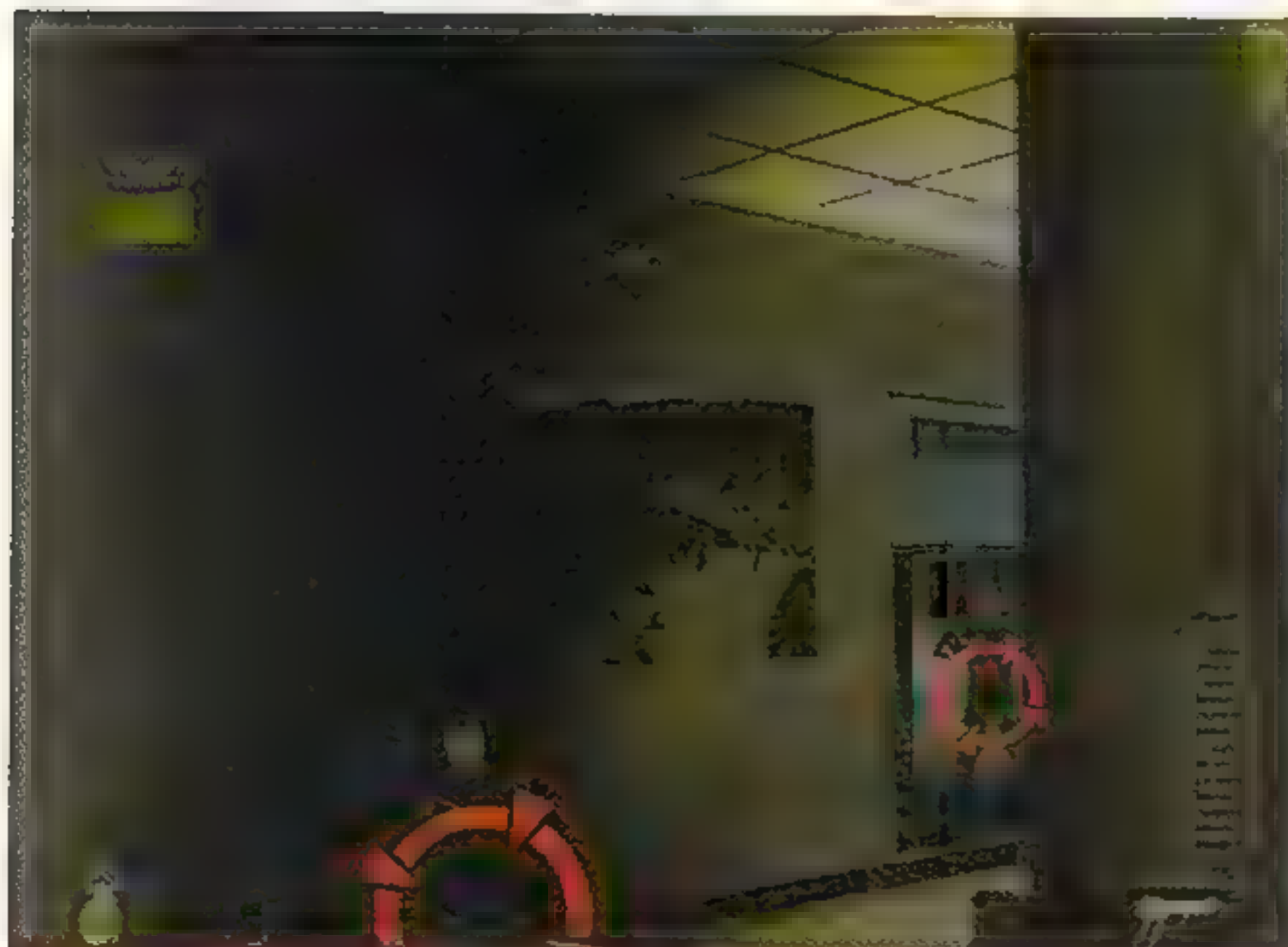


care o parte din deținuți au devenit mimi (și se scâlbăle în fața ta).

Concluzia finală ar fi simplă, există alte jocuri "neserioase" mai bune. Ideea ar fi mers, dar implementarea lasă mult de dorit. Design-ul ciudat al jocului poate fi scuzat pe baza dreptului realizatorilor de a fi "vizionari neînțeleși". În schimb, controlul slab din modul Action-Adventure poartă marca "nu ne-am obosit să jucăm chiar noi jocul, pentru a vedea cum funcționează". Remarcând că este vorba de Die Hard Trilogy 2, mă întreb cum era primul joc din serie și cum de a fost nevoie de numărul 2.

Trilogy 2 te poartă (opțiunea Movie) printr-o combinație a celor trei tipuri de joc. Dacă nu vrei să te încurci însă cu unul din modulele de joc, poți să-l alegi doar pe cel preferat (opțiunea Arcade). Astfel, vei parcurge doar nivelele

| IMPRESII FINALE                                | CERINTE         | COMPARATII  | APRECIERI  |
|--|-----------------|---|------------|
| <b>Plusuri</b>                                 | <b>Procesor</b> | DHT2  | <b>6.1</b> |
| Modul numărul 2 de joc                         |                 | nd ana Jones  |            |
| Faptul că poți să eviți modulele 1 și 3 de joc | <b>Video</b>    | Operation Wolf  |            |
|  | <b>3D 4 Mb</b>  |   |            |
| <b>Minusuri</b>                                | <b>Memorie</b>  | Go2net  |            |
| Modul 1 de joc                                 | <b>32 Ram</b>   | 52  |            |
| Modul 3 de joc                                 | <b>Hard</b>     | Link Recomandat   |            |
|  | <b>CD</b>       | <a href="http://www.foxinteractive.com/products">http://www.foxinteractive.com/products</a> |            |





# DEER HUNTER CHALLENGE

**Dacă primul glonț nu își lovește ținta, zgomotul făcut de pușcă îți va pune pe fugă prada**

## DETALII

### Detalii produs

**Producător**  
Electronic Arts  
**Distribuitor**  
Best Computers  
**Adresă**  
Elisabeta 25  
**Telefon**  
(01) 314.76.98  
**Web**  
www.ea.com

### Detalii tehnice

**Tip Joc** Vânătoare  
**Apariție** A apărut  
**Redactor** Dan Dimitrescu



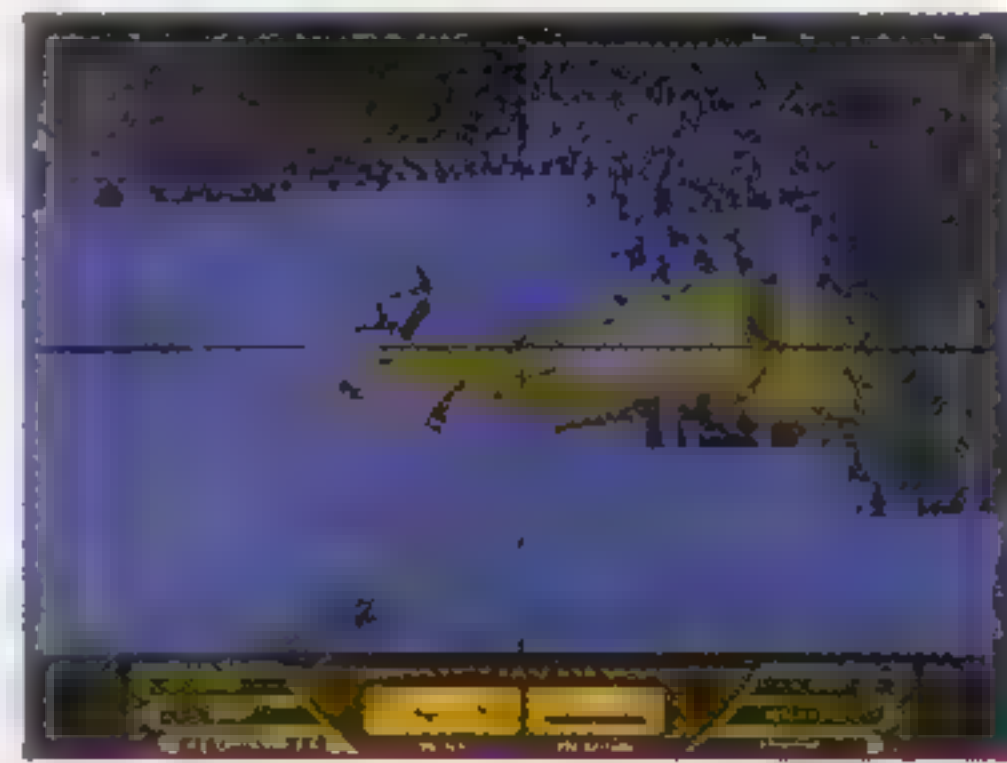
lunetist pe timp de război. Ca și acesta, trebuie să se strecoare cât mai atent pentru a nu fi observat de inamic

(situație de nedorit nu pentru că ar duce la o vătămare corporală a vânătorului, ci pentru că animalele fug la primul semn de primejdie), trebuie să observe urmele lasate de "inamic" și să se orienteze după ele, să aleagă ținta cea mai importantă (rolul generalului inamic este jucat aici de cerbul cel mai mare). În final, după ce a trecut prin toate aceste etape, va trebui să calculeze distanța până la țintă și influența vântului asupra loviturii, pentru a reuși doborârea țintei (Dacă primul glonț nu își lovește ținta, zgomotul făcut de pușcă îți va pune pe fugă prada).

DHC oferă, în mare, toate aceste lucruri. Totuși el o face într-un mod mediocru. În primul rând, nu oferă nici un fel de opțiuni multi-

player. Alte jocuri de acest tip (spre exemplu Deer Hunter 3) permit organizarea unor excursii în grup în "virtualele plajuri ale vânătorilor", care sunt o opțiune interesantă. Nici aceste "plajuri ale vânătorilor" nu sunt reprezentate într-un mod foarte atractiv. Deși la prima vedere motorul grafic este destul de bun, după ce vei juca câteva zeci de misiuni îți vor deveni evidente lipsurile lui. În special, simt că jocul ar fi trebuit să permită distanțe mai mari de angajare a țintei. Deși nu am participat personal la vreo vânătoare reală de cerbi, mi se pare logic să folosești luneta la ceva.

Jocul nu este foarte realist, ci orientat spre acțiune. Acest lucru se vede atât în design-ul misiunilor, cât și în alte elemente, cum ar fi modul în care ochăște personajul tău (de la sold, ca într-un 3D Shooter obișnuit). Acestea fiind spuse, cred că nici din punctul de vedere al opțiunilor și nici din cel al realizării, jocul nu se ridică la nivelul așteptărilor mele. Din ceea ce am citit despre el, Deer Hunter 3 (pe care nu am avut încă posibilitatea să îl văd pe viu), este un joc mult mai bun pe această temă, deci vă recomand să vă orientați către acesta.

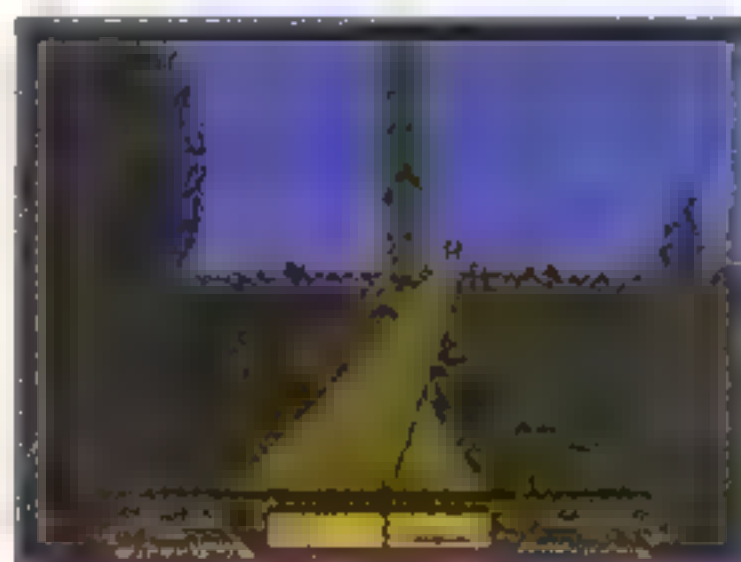


**S**imulatoarele de vânătoare sunt "hitul surpriza" al ultimilor ani. Nimeni nu se aștepta ca primul Deer Hunter să aibă succes, dar realizatorii săi au anticipat corect reacția publicului, jocul devenind unul din cele mai bine vândute la data apariției. Multe firme au încercat apoi să exploateze această rețetă aparent simplă a succesului. Din păcate, numai dorința de a scoate bani nu garantează calitatea producției finale, lucru foarte vizibil în cazul jocului de față.

### Încercarea vânătorului

Mulți dintre voi se vor întreba: Prin ce atrage un astfel de joc? Doar nu oferă cine știe ce acțiuni sau explozii sângeroase iar cerbii nu sunt cele mai inteligente și periculoase ființe de pe lume. Greșit. Un vânător este foarte asemănător unui

| IMPRESII FINALE   | CERINTE  | COMPARATII   | APRECIERI |
|---|--|--|-----------|
| <b>Plusuri:</b><br>-Inimic in special   | <b>Procesor:</b><br>PI66<br><b>Video:</b><br>2 MB      | DHC<br>Rogue<br>Spear<br>Delta Force 2                                   | 6.1       |
| <b>Minusuri:</b><br>-Număr redus de arme<br>-Motor grafic neperformant<br>-Concepția generală | <b>Memorie:</b><br>32 MB Ram<br><b>Hard:</b><br>160 Mb | Go2net<br>In timp:<br>48<br><b>Link Recomandat:</b><br>http://www.ea.com |           |





# CROC 2

**Croc 2 este un joc absolut obișnuit, care nu prea reușește să atragă atenția după ce UbiSoft a scos Rayman 2 și Tonic Trouble**

## DETALII

### Detalii produs

#### Producător

Argonaut / EA

#### Distribuit

Best Computers

#### Adresă

Elisabeta 25

#### Telefon

(01) 314.76.98

#### WWW

www.ea.com

### Detalii tehnice

#### Tip Joc

Arcade

#### Apariție

A apărut

#### Redactor

Alex Bartic

Într-o lume comercială ca a noastră apariția unui sequel pentru fiecare joc care s-a bucurat cât de cât de succes a devenit o obișnuință. Procedeu este atât de comun încât adesea sequel-ul seamănă mai mult a add-on decât a joc de sine stătător, aducând prea puține elemente noi care să atragă cu adevărat jucătorul. Din păcate Croc 2 nu face nici el excepție de la această regulă.

### A fost odată ca niciodată

Povestea jocului este clasică luptă dintre bine și rău, personajul pozitiv fiind, cum era normal, Croc - crocodilul verde, iar cel negativ Baron-ul Dante, reînviat (câtă lipsă de imaginație și economie la bugetul graficii) de către discipolii săi.

Ca și predecesorul său, Croc 2 are un gameplay foarte simplu iar personajul principal este ușor de controlat. Au fost adăugate puține lurcuri pe lângă salturi și



loviturile de coadă, mai notabile fiind cele câteva mini-jocuri, unele interesante dar foarte ușor de câștigat.

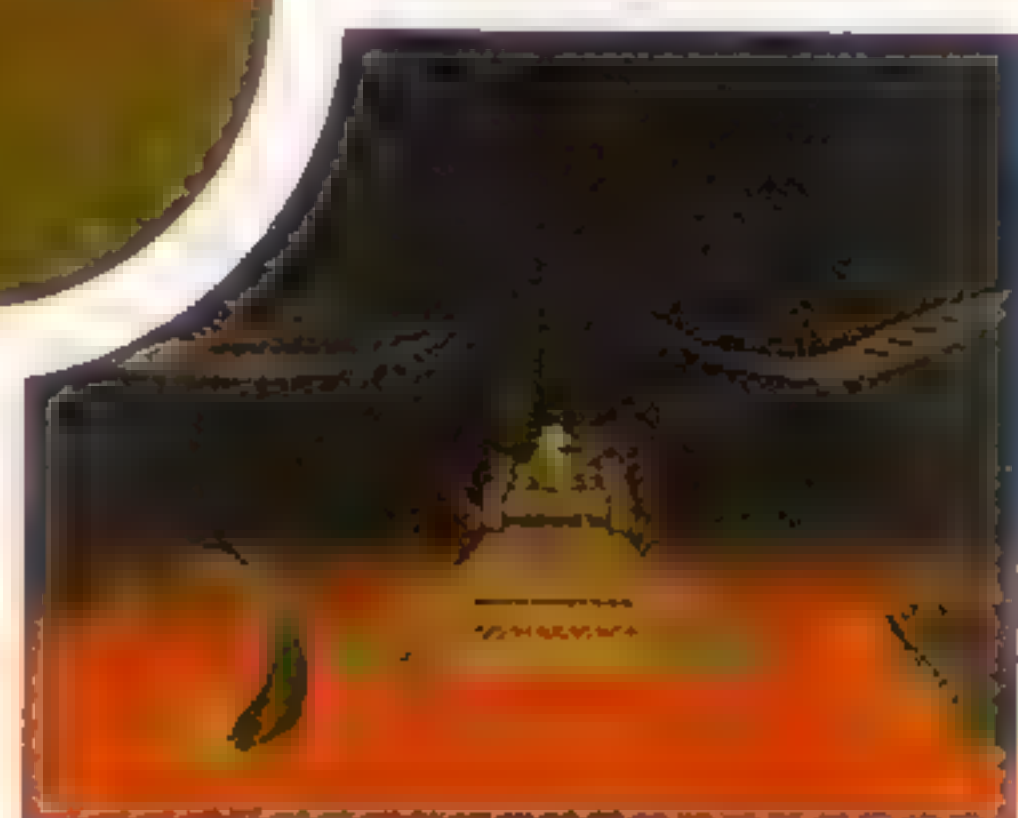
Diversele puzzle-uri care punctează povestea sunt și ele simple, iar toate informațiile necesare pot fi obținute de la gobbos-ii întâlniți pe parcurs. Ideea cu culesul cristalelor pentru a obține acces în nivelele secrete este și ea un pic depășită.

### Grafica

Când am jucat Croc: Legend of



the Gobbos acum câțiva ani acesta era un joc destul de inovativ, cu grafică bună și foarte distractiv. Engine-ul utilizat de Croc 2 este aproape același, cu câteva îmbunătățiri minore, aproape un standard



pentru jocurile portate de pe consolă în ultima vreme.

### Control & Cameră

Controlul și camera suferă și ele de eterna problemă a arcade-urilor 3D, mișcându-se cam aiurea dar fiind totuși superioare celor din Soul Reaver. Sunetele, ca și muzica nu se ridică cu nimic deasupra mediei. Limbajul gobbos-ilor irită datorită tonalităților înalte.

Croc 2 este un joc absolut obișnuit, care nu prea reușește să atragă atenția după ce UbiSoft a scos Rayman 2 și Tonic Trouble, care nu numai că arată ceva mai bine dar sunt mult mai dificile, având în același timp și povești, fie ele și naive.



| IMPRESII FINALE            | CERINTE     | COMPARATII        | APRECIERI   |
|----------------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Plusuri:                   | Procesor    | Croc 2            | 6.5         |
| -personajele sunt simplice | P200/P2-300 | Rayman 2          |             |
|                            | Vide        | Tonic Trouble     |             |
|                            | DirectX7    |                   |             |
| Minusuri:                  | Memorie     | GeForce           | Prea simplu |
| -prea ușor                 | 64MB        | 40                |             |
| -prea puține lucruri noi   | Hard        | Link: Recomandat  |             |
| -plictisitor               | 300MB       | http://www.ea.com |             |



# Dacă jocurile devin plictisitoare... există și alte moduri de a le aborda

## Mod-uri & Conversii

**Mulți oameni cumpără Half Life exclusiv pentru a putea juca moduri cum ar fi Counter Strike.**

### Informații

Redactor: Dan Dimitrescu Tip articol: Prima Impresie / Avianpremiere

De la Doom și Quake încoace, 3D Shooter-ele au devenit foarte apreciate de programatorii amatori de jocuri. Asta pentru că, în general, ele au permis modificarea unei mari părți din cod, lăsând loc imaginației celor care nu vroiau sau nu puteau să-și scrie propriul motor grafic. Singura condiție era ca rezultatul final să fie distribuit gratuit, ceea ce era în ton cu dorințele lor. Cu fiecare motor de joc nou, tehnologia înaintea, creându-se condițiile necesare pentru aplicarea unor idei mai revoluționare.

Desigur, o echipă de realizatori amatori nu are, în general,

potențialul unei firme de jocuri, necesar pentru a crea un proiect de o anvergură foarte mare. Totuși, multe dintre realizările lor sunt cu adevărat reușite, cum ar fi cazul lui Team Fortress sau Counter Strike. Deja s-a ajuns în punctul în care mulți oameni cumpără Half Life exclusiv pentru a putea juca CS-ul, lucru care l-a determinat pe cei de la Valve să dea o mână de ajutor în realizarea acestuia din urmă.

În cele ce urmează, vom încerca să trecem în revistă cele mai interesante moduri aflate în producție (sau lansate) în acest moment.



## Action Half Life

**Încearcă să recreeze scenele de luptă din filmele de acțiune**

HL, ca și predecesorul său (Action Quake 2 - un mod excelent), încearcă să recreeze scenele de luptă din filmele de acțiune. Pentru aceasta, realizatorii au modelat cu fidelitate o serie de arme interesante, care permit secvențe spectaculoase și care în general îți trimit ținta pe lumea cealaltă în câteva secunde. În general, fiecare nivel are câteva porțiuni care permit "cascadorii", inspirate din diverse filme celebre. Fiecare personaj poate purta o singură armă "specială" (mitraliere, puști, etc), pe lângă pistoale, cuțite și grenade. De asemenea, armele speciale sunt unicate în nivele, așa că dacă vrei să pui mâna pe una anume trebuie să purcezi la eliminarea celui care o are.

Cuvântul cheie în Action este inventivitate. Dacă ai idei și curaj, poți să realizeze

multe lucruri. Astfel poți omorî pe cineva cu un cuțit aruncat de la zeci de metri distanță, dacă știi să ochești cu el. Poți dezarma un inamic cu o lovitură de picioare, eventual sărind în capul lui de pe o clădire, când se așteaptă mai puțin. Toate acestea sună bine, dar ceea ce am văzut până acum (în beta 2.7) mi s-a părut mult sub nivelul Action Quake 2. Între timp a apărut și versiunea beta 3, pe care termenul limită al realizării revistei nu mi-a permis să îl examinez îndeaproape.



## Sherman Project

**Dorește a simula jocurile first person realiste**

Sherman este un mod ce dorește a simula jocurile first person realiste ca Rainbow Six. Mod-ul va fi orientat pentru jocul de multiplay urmând ca în viitor să fie creată și o parte de single player. Realismul mod-ului va fi dat și de folosirea unor reproduceri după armele forțelor speciale din ziua de azi ca și inexistența opțiunii respawn, o dată mort trebuind să privești tot restul jocului.

Sherman Project va fi, sperăm, mod-ul care va oferi o concurență serioasă lui Counter Strike. Din păcate, cu toate că lansarea fusese promisă pentru 1 Ianuarie, realizatorii săi

nu par să se grabească. Rămâne să așteptăm în continuare, dar între timp vă oferim o imagine nouă.



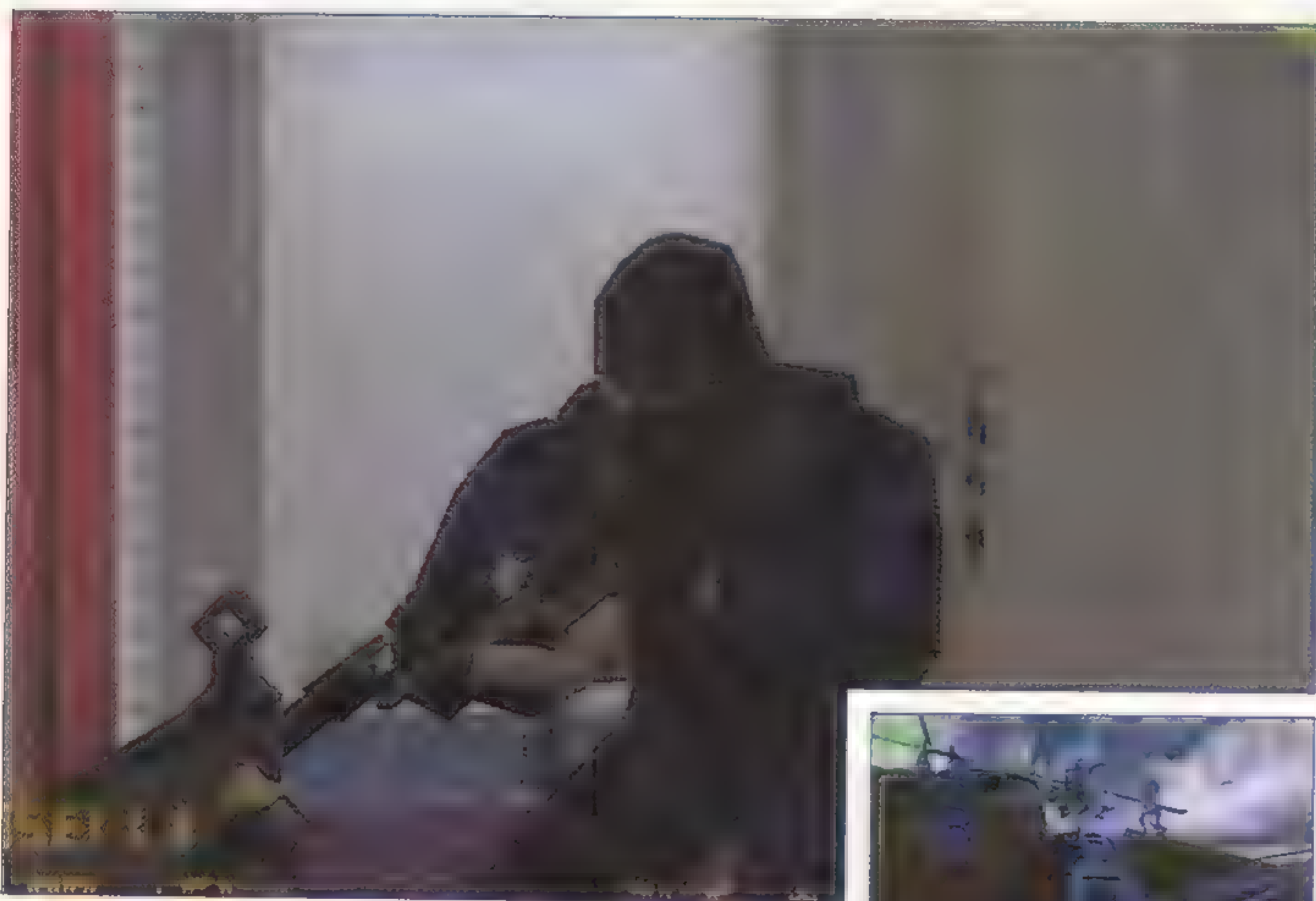
| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | -   |
| Internet:   | <a href="http://www.planethalflife.com/sherman">http://www.planethalflife.com/sherman</a> |

| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | beta 3  |
| Internet:   | <a href="http://ahl.action-web.net/">http://ahl.action-web.net/</a> |



# Counter Strike Beta 6

**Cel mai de succes mod Half Life de până acum, Counter Strike este în mare opera lui Minh "Gooseman" Le.**



**C**el mai de succes mod Half Life de până acum, Counter Strike este în mare opera lui Minh "Gooseman" Le, un personaj deja celebru în industria conversiilor totale pentru diferite jocuri. Gooseman a lucrat printre altele la Navy SEALs Quake (prezentat în PC Gaming), Navy SEALs 2 (proiect defunct) și excelentul Action Quake 2.

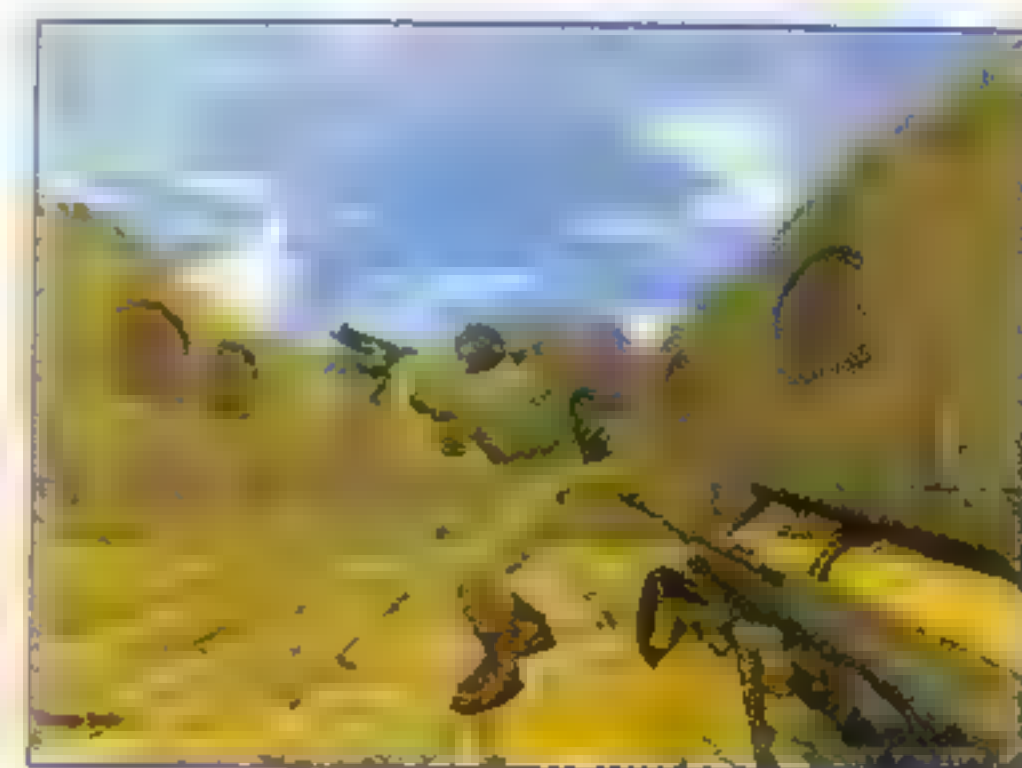
În realizarea lui Counter Strike, Gooseman s-a orientat spre realism. Ideea este simplă: jucătorii se împart în două echipe: teroriști și antiteroriști. Cei dintâi au scopuri malefice (montarea unor bombe, păzirea unor ostateci, asasinarea unui VIP, evadarea dintr-o închisoare) iar cei din urmă unele benefice (dezamorsarea bombelor montate de primii, salvarea ostatecilor, păzirea VIP-ului sau exterminarea teroriștilor înainte să evadeze). La finalul unei runde (în afară de cazul în care rezultatul este indecis) fiecare jucător obține o sumă de bani, mai mare pentru învingători și mai mică pentru ceilalți. Bani se folosesc pentru a achiziționa arme și echipament (în prima rundă toată

lumea pornește cu pistoale). Armele sunt multe și variate, și deși nu toate sunt accesibile ambelor echipe, se poate spune că există un balans între ele. Evident, cu cât ai mai mulți bani cu atât vei putea alege dintre mai multe arme, dar asta nu înseamnă că o echipă care a câștigat câteva runde devine de neînvinge doar datorită armelor avansate. Sistemul de "plăți" este destul de bine conceput, iar orice armă, fie ea și dintre cele ieftine, poate fi foarte eficientă în mâinile unui jucător priceput (sau norocos). Alegerea armelor este mai degrabă o chestiune de preferințe, spre exemplu dintre cele 3 puști de precizie, cea mai scumpă (versiunea sniper a puștii de asalt Heckler & Koch G3) este de fapt mai puțin puternică decât cea imediat inferioară ca preț, dar oferă în schimb avantajul unui mod de operare semi-automat (deci o rată de foc mai mare). Nu există o armă

magică care să învingă întotdeauna, depinde de jucător ce alege și cum știe să folosească terenul pentru a obține avantajul tactic. Counter Strike se joacă cel mai bine în echipe mari, dar chiar și jocurile de 1 la 1 sau 2 la 2 sunt foarte solicitante. Datorită puterii mari de foc a armelor, o ambuscadă poate deveni fatală în mai puțin de o secundă, deci fiecare pas trebuie cântărit, fiecare colț examinat, fiecare zonă întunecată luminată. Sigur, asalturile în forță sunt posibile, dar zgomotul pașilor în alergare poate avertiza un inamic aflat în apropiere, iar acuratețea tirului scade în timpul mișcării. Există, bineînțeles, și probleme în CS. Libertatea de mișcare a personajului nu este fantastică, acesta neputând să se aplece după colțuri sau să se rostogolească pe jos.

Versiunea beta 6, care este inclusă și pe CD, aduce mult așteptatele arme pentru dreptaci. Din păcate, cei care le folosesc trebuie să compenseze pentru erorile de ochire datorate crosshair-ului amplasat un pic prea în stânga.

În fine, trebuie menționat că, potrivit statisticilor Game Spy, Counter Strike se joacă pe Internet mult mai mult decât Quake 3 sau Unreal Tournament. Acest lucru este foarte sugestiv, dar tot statistic vorbind jocurile de CS degenerază în general în Team Deathmatch, jucătorii neglijând sarcinile pe care le au "oficial".



| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | Beta 6  |
| Internet:   | <a href="http://www.counter-strike.net">http://www.counter-strike.net</a> |



## Team Fortress Classic

Este, dacă vrei, un joc de șah pe echipe.



Team Fortress este deja un mod extrem de vechi, care a primit o nouă față ( trecerea de la Quake la Half Life) cu ocazia angajării realizatorilor săi de către Valve. În prezent, el face parte din patch-urile oficiale pentru Half Life, deci cei care va jucați acest joc este posibil să îl aveți deja instalat.

Cum, nu știți încă ce este TFC ? Este, dacă vrei, un joc de șah pe echipe. Fiecare echipă are un număr de clase complet diferite (cercetaș, soldat, purtător arme grele, spion, medic, lunetist,

aruncător de flacări, inginer), care se completează una pe alta și care au nevoie una de alta. Jocul necesită un număr cât mai mare de jucători pentru a-și arata valoarea, dar l-am încercat cu succes și pe rețele mici. TFC cuprinde mai multe mod-uri de joc, variind de la clasicul Capture The Flag până la Assassination (acesta din urmă fiind copiat în Beta 6 Counter Strike). Desigur, TFC ne duce cu gândul la Team Fortress 2, pe care sperăm să-l vedem totuși într-un viitor cât de cât apropiat.

| DETALII     |           |
|-------------|-----------|
| Mod pentru: | Half Life |
| Versiune    | -         |
| Internet:   | N/A       |

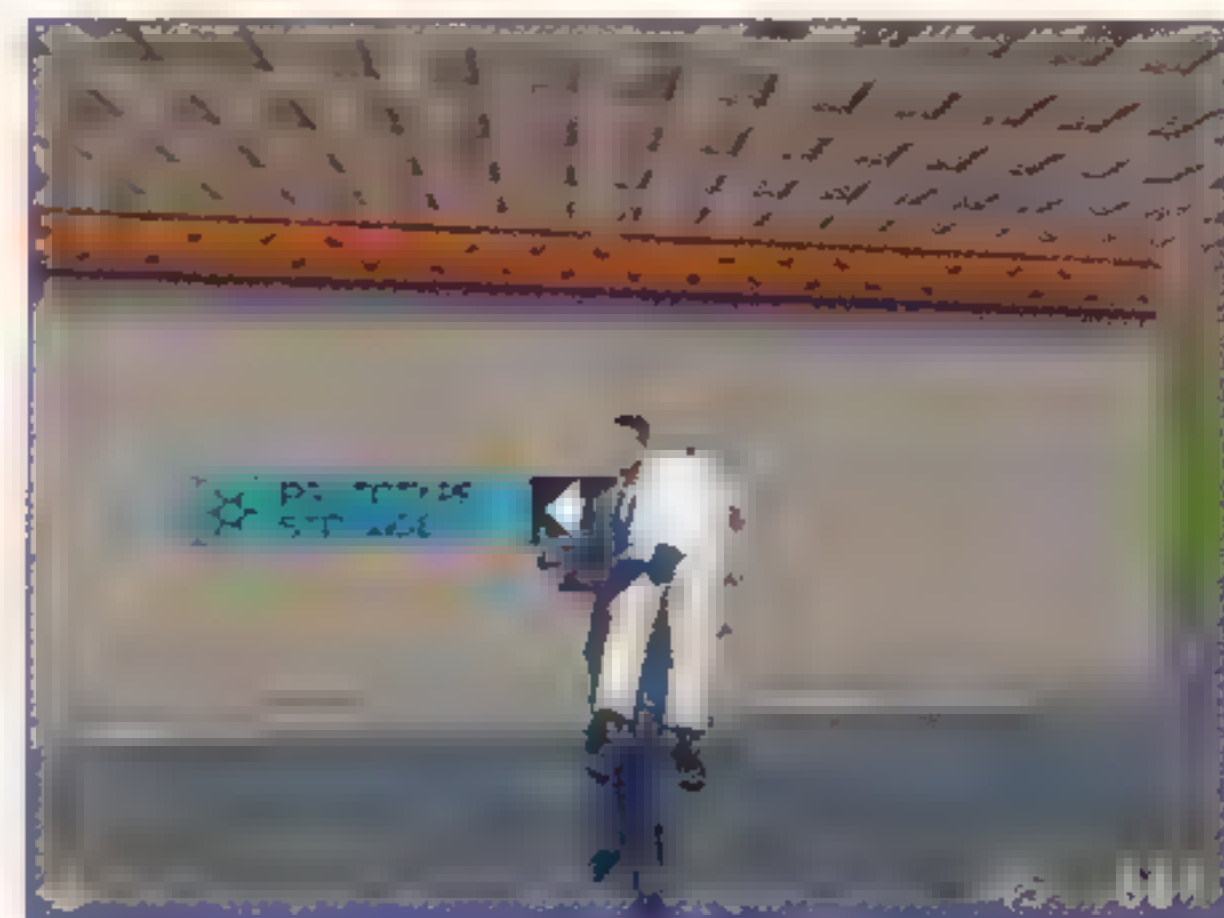


## Science And Industry

Lista armelor alcătuiește o structură de tip arbore

Iată o idee cu adevărată originală. Din nou este vorba de înfruntarea între două echipe, dar acum fiecare dintre acestea are în custodie un număr de oameni de știință. Ei pot fi folosiți pentru a cerceta arme noi sau a le produce pe cele deja elaborate, printr-un sistem asemănător celui din jocurile Real Time Strategy. Astfel, lista armelor alcătuiește o structură de tip arbore și poți alege care elemente te interesează și necesită prioritate, iar viteza de cercetare este direct proporțională cu numărul celor care iau parte la ea.

Evident, o soluție simplă pentru creșterea vitezei de cercetare este "răpirea" oamenilor de știință din baza adversarului, dar aici poate avea și respectivul adversar un cuvânt de spus. Omorârea lor nu este de dorit, pentru că va scădea moralul celor care lucrează pentru tine, iar acesta afectează la rândul său capacitatea de muncă. În plus, moralul va scădea și din cauza unor lupte date în apropierea locului de muncă, deci este bine să ții inamicul cât mai departe de baza ta.



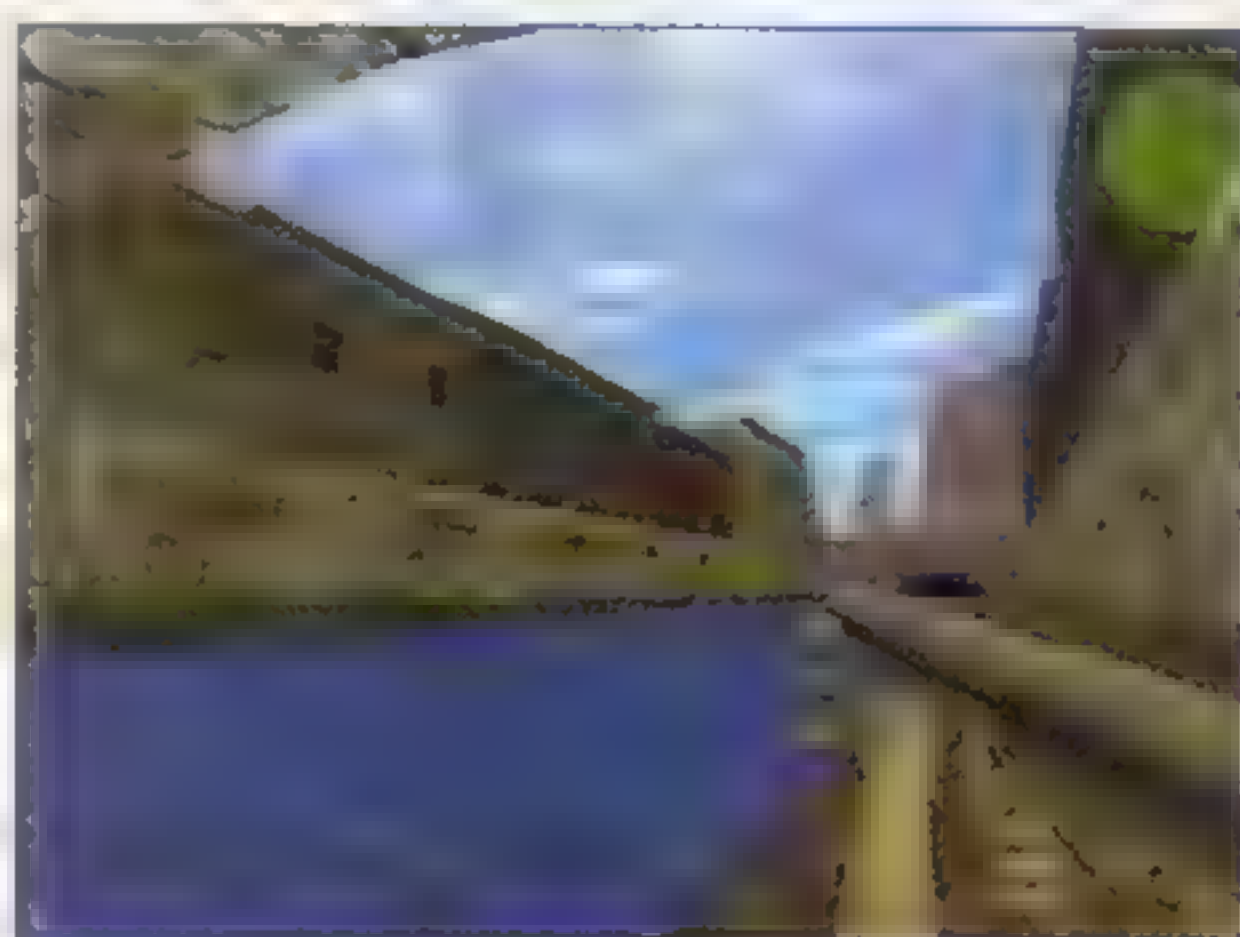
| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | 0.95b   |
| Internet:   | <a href="http://www.planethalflife.com">http://www.planethalflife.com</a> |

## Day Of Defeat

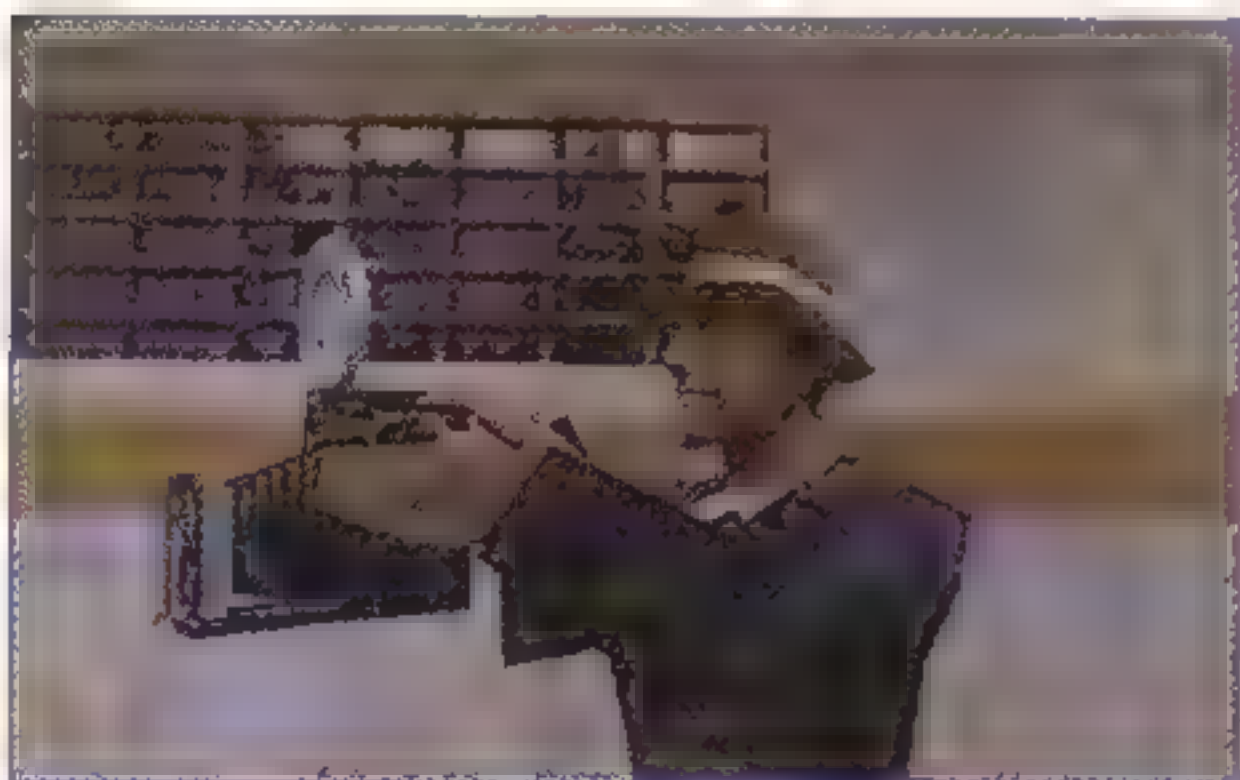
Mod-ul va avea hărți cu o tematică lesne de intuit

DoD este tot modul tipic de luptă echipă contra echipă, dar ne transpune în al doilea război mondial.

Nelansat încă, mod-ul va avea hărți cu o tematică lesne de intuit (plaje de debarcare, sate în Franța, Germania, etc) și va oferi jucătorilor un sistem de clase vag asemănător cu cel din TFC. Una dintre ele va fi inginerul, care va construi puști mitralieră pe afet - care însă nu trag automat ci necesită un echipaj uman. Dacă lucrurile merg bine, s-ar putea să vedem chiar și vehicule (tancuri, jeep-uri, transportoare), plus multe alte lucruri interesante. Unul dintre ele este legat de folosirea grenadelor ce vor putea fi culese de pe jos și aruncate înapoi în brațele inamicului.



| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | -   |
| Internet:   | <a href="http://www.dayofdefeat.com">http://www.dayofdefeat.com</a> |



| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Internet:   | <a href="http://www.planethalflife.com/invasion1955">http://www.planethalflife.com/invasion1955</a> |

## Invasion 1955

Extraterestrii ne-au invadat planeta

În anul 1955 extraterestrii ne-au invadat planeta. Modul de față se desfășoară în Anglia rurală, unde civilii s-au răsculat împotriva forțelor de ordine controlate de Alieni. Jucătorii pot alege ce echipă și clasă doresc să reprezinte, fiecare dintre ele având abilități speciale. Realizatorii mod-ului au evitat în parte ideile obișnuite și cred că 1955 ar putea fi unul din cele mai interesante mod-uri de pe piață.



## Serpentine

Nu include multe arme, dar modelarea lor este destul de bună



Un mod de tipul "arme realiste" pentru Unreal. Din păcate nu cuprinde și hărți, iar tematica fantezistă a celor din

jocul original nu ajută la crearea unei atmosfere de realism.

Serpentine nu include multe arme, dar modelarea lor este destul de bună și eficacitatea lor foarte ridicată. Foarte interesant este modul în care este modelată folosirea armelor. Astfel, în mod normal ele apar în partea dreaptă a ecranului, ca în multe alte jocuri (reprezintă modul de

ochire de la șold), dar nu există o "cruce" care să îți arate unde se vor duce gloanțele. Dacă apeși butonul de foc secundar, personajul duce arma la ochi, ceea ce crește precizia tirului (acum ai un punct de referință pentru ghidarea tirului), dar scade viteza de deplasare și îți restrânge câmpul vizual.



| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Unreal  |
| Versiune    | 8   |
| Internet:   | <a href="http://www.unrealized.com/serpentine/">http://www.unrealized.com/serpentine/</a> |

## Fist Full of Steel

Acest mod oferă foarte multe arme

Acest mod oferă foarte multe arme, de tipuri variate, care sunt grupate pe 5 nivele de acces (3 arme pe un nivel). Când intri într-un joc, ai acces la primul nivel, ce cuprinde pistoalele, și odată cu creșterea numărului de frag-uri poți ajunge să folosești puști de asalt, pistoale mitralieră, puști cu lunetă, puști mitralieră, aruncătoare de grenade, shotgun-uri, etc. Deși inspirate din modele reale, armele nu sunt foarte letale, dar folosirea lor este destul de distractivă (în special când ajungi la pușca mitralieră HK21 și așezi bipodul jos - pentru mai multă pre-



cizie - țintuind apoi tot câmpul de tragere la pământ).

Mod-ul aduce cu sine și boți, dar aceștia mai necesită multă atenție până să devină niște opo-nenți interesanți sau inteligenți.

| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | -   |
| Internet:   | <a href="http://www.half-life.net/ffs">http://www.half-life.net/ffs</a> |

## For King and Country

Vor exista și arcuri

FKaC este un mod cu o temă medievală, care pune mare accent pe luptele de la distanță mică, cu săbil, topoare, pumnale și alte asemenea ustensile. Vor exista și câteva tipuri de arcuri, dar este posibil ca folosirea lor să nu fie foarte ușoară. Modul încearcă să reproducă bătăliile din trecut într-un mod realist, deci jucătorii nu se vor putea mișca cu o viteză prea mare iar loviturile nu vor fi foarte rapide.



| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Half Life   |
| Versiune    | -   |
| Internet:   | <a href="http://www.half-life.net/kac">http://www.half-life.net/kac</a> |

## Infiltration

Este un fel de Serpentine transpus în Unreal Tournament



În faza curentă, este un fel de Serpentine transpus în Unreal Tournament. Nu are hărți proprii, dar există unele destul de bune ce pot fi luate de pe Internet. Mod-ul preia ideea cu folosirea armelor de la Serpentine (lucru pe care aș vrea să-l facă și cei de la Counter Strike), dar nu o duce până la capăt. Jucătorul duce arma până aproape de ochi, dar lasă totuși centrul ecranului liber. El nu va folosi direct sistemul de ochire al armelor, ci o cruce care apare numai în cazul în

care arma a fost dusă la ochi. Pe de altă parte, Infiltration recrează cu mai mare fidelitate armele, existând chiar mai multe moduri de foc (în conformitate cu specificațiile reale ale armei în cauză) - cum ar fi : foc cu foc, rafale de trei gloanțe și foc automat. Infiltration se joacă cel mai bine în modul Assault, dar recomand aici hărți neoficiale, din motive identice cu cele menționate la Serpentine.

| DETALII     |   |
|-------------|---|
| Mod pentru: | Unreal Tournament   |
| Versiune    | beta 2.71   |
| Internet:   | <a href="http://www.planetunreal.com/Infiltration/">http://www.planetunreal.com/Infiltration/</a> |



# Viata lor este în mâinile tale

un joc de strategie cum n-ai mai văzut

localizat în România

25,5 \$

pretul nu include TVA

# the SIMS

Simulatorul de oameni de la creatorii SimCity™

MAXIS™

- proiectează și mobilează casele în care vor locui personajele tale
- crează proprii tăi omuleți, conturându-le personalitatea, îndemânarea și înfățișarea după cum te taie capul
- privește Sims-ii trăindu-și viața și ajută-i să-și găsească fericirea
- antrenează-i pentru a se descurca mai bine în viață
- orientează-i în relațiile sociale și găsește-le pereche (monogamia este lipsită de sens în lumea lor)
- fii cu ochii pe ei când vor avea un bebeluș
- păzește-i de pericolele care-i pândesc: hoți, incendii, șomaj, inundații
- fă toate astea și încă multe altele dar ai grijă! Sims nu sunt niște simpli roboți, ci omuleți cu reacții umane firești care-ți vor da mult de furcă.

**The Sims este jocul care te va ține în priză pentru mai multe luni!**

**magazinul tău de calculatoare**

Magazin: Bd. Elisabeta (fost Kogălniceanu) nr.25 București, tel: 01-314.76.98 fax: 01-314.76.99  
Magazin: Pasajul Pietonal Lipscani (Bd. I.C. Brătianu) București, tel: 01-310.28.32  
e-mail: best@fx.ro www.bestcomputers.ro

**best**  
computers



# **DISTINCȚIILE NOASTRE** numai pe produse de **CALITATE**



*revista ce dă senzații tari calculatorului tău*

**XtremPC**  
multimedia & hardware





# Infrînge-o pe Hecuba !



## Nox este un RPG de la creatorii lui Tiberian Sun.

Jocul te poartă în ritm alert printr-un tărâm fantastic populat cu monștri, în care vei lua parte la lupte sălbatice și te vei descurca prin violențe, capcane, tactici înșelătoare.

Poți juca, după pofa inimii, ca Warrior, Conjurer sau Wizard, fiecare avînd avantaje și dezavantaje.

Ai la dispoziție peste 50 de arme și vrăji pentru a le da de furcă inamicilor. Nu uita că forța nu este totul. Violența este arma de căpățîi.

Libertatea de mișcare în joc este destul de mare, poți să interacționezi cu o mulțime de obiecte. Poți, spre exemplu, să muți bolovani pentru a bloca o cale de acces, poți folosi apa din butoaie la stînsul focului sau poți pregăti o cameră capcană cu păianjeni veninoși.

Poți juca multiplayer on-line în 4 moduri: deathmatch, capture the flag, king of the hill, scavenger hunt.

Fii viclean. Fii Nox.

**25,5 \$**

prețul nu include TVA

**magazinul tău de calculatoare**

Magazin: Bd. Elisabeta (fost Kogălniceanu) nr.25 București, tel: 01-314.76.90 fax: 01-314.76.99  
Magazin: Pasajul Pietonal Lipscani (Bd. I.C. Brătianu) București, tel: 01-310.28.32  
e-mail: best@fx.ro www.bestcomputers.ro



ELECTRONIC ARTS™

**best**  
computers